



<u>PROJEKTO PAVADINIMAS:</u>	Specialiosios paskirties pastato Lauko g. 19, Jurbarkas, statybos projektas
<u>ADRESAS:</u>	Lauko g. 19, Jurbarkas
<u>SKLYPO KADASTRINIS NR.:</u>	9420/0006:49
<u>UŽSAKOVAS:</u>	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos
<u>STATINIO KATEGORIJA:</u>	Ypatingasis statinys
<u>STATYBOS RŪŠIS:</u>	Nauja statyba
<u>STATINIO NAUDOJIMO PASKIRTIS:</u>	Specialiosios paskirties pastatas
<u>PROJEKTAVIMO DARBŲ STADIJA:</u>	Techninis projektas
<u>DALIS</u>	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos dalis
<u>LAIDA</u>	0
<u>BYLA:</u>	IN2410-08-TP-ER

Direktorius

Marius Matuliukštis

PV


Marius Matuliukštis

PDV

Aurimas Zaleckas 32602

2024 m.

PROJEKTO DALIES BYLŲ (SEGTUVŲ) SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		
Eil. Nr.	Projekto dalies pavadinimas	Raidinis žymėjimas
1.	Bendroji	BD
2.	Sklypo sutvarkymo (sklypo planas)	SP
3.	Architektūros (statinio architektūra)	SA
4.	Konstrukcijų (statinio konstrukcijos)	SK
5.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	VN
6.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	ŠVOK
7.	Elektrotechnikos	E
8.	Elektroninių ryšių (telekomunikacijos)	ER
9.	Apsauginės signalizacijos	AS
10.	Gaisro aptikimo ir signalizavimo	GSS
11.	Procesų valdymo ir automatizacijos	PVA
12.	Gaisrinės saugos	GS
13.	Šilumos gamybos ir tiekimo	ŠGT
14.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	SO
15.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	KS

0	2024-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		IN Ace", UAB įm.k. 300935637, Adresas: Ukmergės g. 126, Vilnius tel. +37063601000, info@inace.lt, www.inace.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO LAUKO G.19, JURBARKAS, STATYBOS PROJEKTAS
KA33679	PV	Marius Matuliukštis	DOKUMENTO PAVADINIMAS ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS
32602	PDV	Aurimas Zaleckas	LAIDA 0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTAS PRIE VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS		DOKUMENTO ŽYMUO IN2410-08-TP-ER.PSŽ LAPAS 1 LAPŲ 1


1. Projekto sudėties žiniaraštis

1.1 Projekto tekstinių dokumentų žiniaraštis

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumentų pavadinimas	Lapų sk.	Pastabos
1		Titulinis lapas		
2	IN2410-08-TP-ER.PSŽ	Projekto sudėties žiniaraštis	1	
3	IN2410-08-TP-ER.PDSŽ	Projekto dalies sudėties žiniaraštis	2	
4	IN2410-08-TP-ER.AR	Aiškinamasis raštas	6	
5	IN2410-08-TP-ER.TS	Techninės specifikacijos	26	
6	IN2410-08-TP-ER.SŽ	Sąnaudų žiniaraštis	5	

1.2 Projekto brėžinių žiniaraštis

Eil. Nr.	Brėžinio žymuo	Brėžinio pavadinimas	Lapų sk.	Pastabos
1	IN2410-08-TP-ER.B-01	Elektroninių ryšių dalis Elektroninių ryšių principinė schema	1	A3
2	IN2410-08-TP-ER.B-02	Elektroninių ryšių dalis ŽN pagalbos iškviatimo sistemos principinė schema	1	A3
3	IN2406-08-TP-ER.B-03	Elektroninių ryšių dalis Balsinių pranešimų/Įgarsinimo sistemos principinės schemos	1	A3
4	IN2406-08-TP-ER.B-04	Elektroninių ryšių dalis DVBT televizijos principinė schema	1	A3
5	IN2406-08-TP-ER.B-05	Elektroninių ryšių dalis Judriojo ryšio retransliatoriaus principinė schema	1	A3
6	IN2406-08-TP-ER.B-06	Elektroninių ryšių dalis	1	A3

0	2024-10	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		IN Ace", UAB im.k. 300935637, Adresas: Ukmergės g. 126., Vilnius tel. +37063601000, info@inace.lt, www.inace.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO LAUKO G.19, JURBARKAS, STATYBOS PROJEKTAS	
KA33679	PV	Marius Matuliukštis	DOKUMENTO PAVADINIMAS ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS PROJEKTO DALIES SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	
32602	PDV	Aurimas Zaleckas	LAIDA 0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTAS PRIE VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS		DOKUMENTO ŽYMUO IN2410-08-TP-ER.PDSŽ	LAPAS 1
				LAPŲ 2



Eil. Nr.	Brėžinio žymuo	Brėžinio pavadinimas	Lapų sk.	Pastabos
		Rūsio planas su elektroninių ryšių sprendiniais M1:200		
7	IN2406-08-TP-ER.B-07	Elektroninių ryšių dalis Pirmo aukšto planas su elektroninių ryšių sprendiniais M1:200	1	A3
8	IN2406-08-TP-ER.B-08	Elektroninių ryšių dalis Antro aukšto planas su elektroninių ryšių sprendiniais M1:200	1	A3
9	IN2406-08-TP-ER.B-09	Elektroninių ryšių dalis Rūsio planas su balsinių pranešimų sistemos bei priedangos įgarsinimo sprendiniais M1:200	1	A3
10	IN2406-08-TP-ER.B-10	Elektroninių ryšių dalis Pirmo aukšto planas su balsinių pranešimų sistemos sprendiniais M1:200	1	A3
11	IN2406-08-TP-ER.B-11	Elektroninių ryšių dalis Antro aukšto planas su balsinių pranešimų sistemos sprendiniais M1:200	1	A3

1.3 Pridedamieji dokumentai



Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Brėžinio pavadinimas	Lapų sk.	Pastabos
1	32602	Kvalifikacijos atestatas	1	
2		Dėl "Specialiosios paskirties pastato Lauko g. 19, Jurbarkas, statybos, statybos projektas" techninio projekto tvirtinimo	2	
3		Projekto dalių suderinimo aktas	1	

IN2410-08-TP-ER.PDSŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	2	0

2. Aiškinamasis raštas

Šio projekto dalyje numatomi elektroninių ryšių įgyvendinimo sprendiniai specialiosios paskirties pastato, Lauko g. 19, Jurbarkas, statybos projektui. Rengiant projektą vadovautasi į užsakovo duotus reikalavimus ir šiais privalomaisiais projekto rengimo ir pagrindiniais normatyviniais statybos techniniais dokumentais:

- Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės, Žin.2011, Nr. 126-6011, suvestinė redakcija nuo 2024-05-10)
 - Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai. (Žin. 2010, Nr. 146-7510, suvestinė redakcija nuo 2024-12-11);
 - „Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“ (Žin. 2012, Nr. 18-816, suvestinė redakcija nuo 2023-10-27);
 - „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“ (Žin. 2012, Nr. 2-58, suvestinė redakcija nuo 2022-05-13);
 - STR 1.04.04:2017. "Statinio projektavimas, projekto ekspertizė" (TAR, 2016-11-11, Nr. 26687, suvestinė redakcija nuo 2024-11-01);
 - STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ (TAR, 2016-11-21, Nr. 27168, suvestinė redakcija nuo 2024-12-12);
 - STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ (TAR, 2016-12-05, Nr. 28228, suvestinė redakcija nuo 2024-12-11);
 - STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“ (Žin., 2002, Nr. 42-1586, suvestinė redakcija nuo 2016-10-12);
 - STR 2.03.01:2019 “Statinių prieinamumas” (TAR, 2019-11-05, Nr. 17624, suvestinė redakcija nuo 2023-06-09);
 - Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės (Žin., 2010, Nr. 39-1878, suvestinė redakcija nuo 2024-05-25);
 - Kabelių tvarkyba. Kabelių lovių ir kabelių kopėčių sistemos (LST EN 61537:2007, suvestinė redakcija nuo 2024-02-22);
 - „Lietuvos Respublikos statybos įstatymas“; “ (Žin., 1996, Nr. 32-788, suvestinė redakcija nuo 2025-01-01);
 - „Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės“ (Žin., 2013, Nr. 27 -1299);
- Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši dalis: Microsoft Office 365, ZWCAD 2025.
- Sistemos montavimo ir aptarnavimo darbus dirbančių darbuotojų saugai ir sveikatai užtikrinti privaloma laikytis saugumo technikos taisyklių ir LR statybos techninių reglamentų reikalavimų.

0	2024-10	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		IN Ace", UAB įm.k. 300935637, Adresas: Ukmergės g. 126., Vilnius tel. +37063601000, info@inace.lt, www.inace.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
KA33679	PV	Marius Matuliukštis	SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO LAUKO G.19, JURBARKAS, STATYBOS PROJEKTAS	
		UAB „LT projektų grupė“ tel. +370 686 66679 Kaminkelio g. 19-21, Vilnius www.tinkluprojektavimas.lt	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
32602	PDV	Aurimas Zaleckas	ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS	
				LAIDA
				0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTAS PRIE VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS		LAPAS	LAPŲ
			1	6
			IN2410-08-TP-ER.AR	

Visi, iki šio statinio projektavimo sąlygų sąvado išdavimo galiojusieji, bei darbo projekto metu įsigaliosiantys privalomieji normatyviniai statybos techniniai dokumentai (STR) ir kiti dokumentai, kurių reikalavimai yra privalomi visiems statybos dalyviams, viešojo administravimo subjektams, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų savininkams (naudotojams), juridiniams ir fiziniams asmenims.

Sistemos montavimo ir aptarnavimo darbus dirbančių darbuotojų saugai ir sveikatai užtikrinti privaloma laikytis saugumo technikos taisyklių ir LR statybos techninių reglamentų reikalavimų.

Elektroninių ryšių projekto dalį sudaro kompiuterinis tinklas su kabeliavimu. Techninis projektas atliktas imant apytiksles, dažniausiai naudojamų įrenginių technines charakteristikas. Žinant įrenginių, kurie bus montuojami, gamintoją, tikslesnes technines charakteristikas ir jomis papildant šį techninį projektą, bus atliktas darbo projektas.

Projektinių sprendinių techniniai rodikliai

1. Objekte numatomų komutacinių spintų kiekis – 3 vnt;
2. Galiniuose tinklo mazguose projektuojamas RJ45 lizdų skaičius – 11 vnt (sieninės - dvigubos);
3. Galiniuose tinklo mazguose projektuojamas RJ45 lizdų skaičius – 2 vnt (sieninės - viengubos);
4. Galiniuose tinklo mazguose projektuojamas RJ45 lizdų skaičius – 3 vnt (grindinės - dvigubos);
5. Galiniuose tinklo mazguose projektuojamas atvadų su RJ45 antgaliais skaičius (WIFI) – 19vnt.

Tinklų paskirtis

1. Suteikti prieigą šioje projekto dalyje numatytiems galiniams mazgams prie tiekėjo interneto paslaugos;
2. Užtikrinti ryšį tarp galinių kompiuterinių mazgų ir technologinių mazgų, veikiančių pagal „ethernet“ technologiją;
3. Suteikti prieigą prie interneto bevielio tinklo vartotojams, veikiančią pagal 802.11ax standartų reikalavimus;

ELEKTRONINIAI RYŠIAI

Pastate projektuojamas universalus kompiuterinis tinklas, apimantis tarpusavyje nepriklausomus tinklus, atitinkančius 6 kategorijos reikalavimus. Kompiuterinių tinklų paskirstymas vykdomas naudojant "žvaigždės" topologiją.

Kompiuterinis tinklas apima vario komponentus bei technologijas, skirtas balso, duomenų ir vaizdo perdavimui, ir naudoja vytos poros kabelius, RJ45 lizdus, komutacinius blokus bei jungiamuosius kabelius. Į naujai projektuojamą KS-1 yra atvedamas ryšio operatoriaus optinis kabelis (ne mažiau kaip 4 skaidulų), skirtas užtikrinti saugaus valstybinio tinklo paslaugas. Lauko elektroninių ryšių sprendimai pateikti lauko ryšių projekto dalyje.

Tarp komutacinių spintų numatomi 4 skaidulų optiniai kabeliai. Pagrindinė KS-1 spinta bus patalpoje Nr. 2.17. Telekomunikacinės spintos turi būti įžemintos pagal LST ETS 300 253 standarto reikalavimus.

Kiekvienai kompiuterinei darbo vietai tiesiami UTP Cat 6 kabeliai, montuojami PVC vamzdeliuose po tinku. Nuo lubų iki darbo vietų kabeliai pravedami per tinkamo dydžio PVC vamzdžius, įrengtus po tinku, laikantis gamintojo nurodymų dėl tempimo jėgos ir lenkimo kampų. Vamzdžių dydis turi būti parinktas taip, kad kabeliai nebūtų spaudžiami, lenkiami per aštriai ar kitaip pažeidžiami. Kabeliai gali būti tiesiami 200 mm metaliniais kabelių kanalais. Patalpose su pakabinamomis lubomis, kur nėra metalinių kanalų, kabeliai klojami virš pakabinamų lubų. Kompiuterinių ir telefoninių tinklų elektros tiekimas apibrėžtas elektrotechninėje dalyje.

IN2410-08-TP-ER.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	6	0

Komutatoriai numatomi su PoE funkcija, leidžiančia maitinti galinius įrenginius. Projektuojamas WiFi tinklas, atitinkantis Vidaus reikalų telekomunikacinio tinklo funkcionalumo ir saugos reikalavimus. Darbo vietose numatyti po 2 RJ45 lizdus, daugiafunkciniams įrenginiams – po vieną lizdą, o budėtojo darbo vietoje – 3 RJ45 lizdai. Iki RJ45 lizdų projektuojami 4x2x0,5 neekranuoti kompiuteriniai kabeliai.

Kompiuterinių darbo vietų vietos nurodytos planuose IN2410-08-TP-ER.B-05, IN2410-08-TP-ER.B-06 ir IN2410-08-TP-ER.B-07; tikslesni vietų nustatymai bus atlikti darbo projekto metu. RJ45 lizdų atstumas iki komutacinių spintų neviršija 95 m.

Serverinės patalpose numatomi RJ45/RJ45 komutaciniai kabeliai, skirti kompiuterinių darbo vietų ir WiFi prisijungimo taškų sujungimui su spintos aktyvia įranga pagal lizdų kiekį.

Kompiuteriniai lizdai montuojami potinkinėse, virštinkinėse arba grindinėse dėžutėse; tikslesni montavimo sprendimai bus nustatyti darbo projekto metu. Kabeliai nuo darbo vietų ir įrenginių iki kompiuterinių lizdų klojami PVC plastikiniuose instaliaciniuose vamzdžiuose, po tinku arba atviru būdu. Virš pakabinamų lubų, jei kabelių mažai, jie tvirtinami dirželiais; jei daug – klojami metaliniuose kabelių loveliuose.

WiFi prieigos taškai montuojami virš pakabinamų lubų, ant sienų arba atvirų lubų, o jų maitinimas užtikrinamas per PoE, todėl papildomi maitinimo kabeliai ir blokai nereikalingi.

Visa aktyvinė tinklo įranga bus prijungta prie naujai projektuojamų nepertraukiamo maitinimo šaltinių (UPS).

Vaizdo konferencijoms skirtas interaktyvus ekranas su integruota vaizdo kamera ir mikforonu projektuojamas mokymų salėje nr. 1.13.

Užbaigus darbus, užsakovui turi būti pateikta tinklo eksploatacinė dokumentacija su pažymėtomis ir sužymėtomis darbo vietomis, kabelių klojimo schemomis ir matavimo protokolais.

ŽN PAGALBO IŠKVIETIMO SISTEMA

Pastato neįgaliųjų tualetuose numatoma įrengti neįgaliųjų WC iškvietimo sistemą. Sistema susideda iš vienos zonos valdiklio, indikacinės lemputės virš durų, atstatymo mygtuko ir lubinio iškvietimo mygtuko su virvute.

Pagalbos prireikus, neįgalusis patraukia virvutę, aktyvuodamas iškvietimo mygtuką. Tuo metu virš durų įsijungia indikacinė lemputė ir sklaidžiamas garsinis signalas. Pagalbai atvykus, asmuo paspaudžia atstatymo mygtuką, kuris išjungia indikacinę lemputę ir nutildo garsinį signalą.

Kontrolieriai jungiami prie pastato apsauginės signalizacijos apsaugos zonų.

Sistemos įrangos komponentų išdėstymas ir prijungimas gali būti tikslinamas, bet sistemos veikimo principas turi būti nepakitęs.

Sistema išpildoma UTP 5e kategorijos kabeliais, juos montuojant paslėptai sienose arba plastikiniame vamzdyje.

BALSINIŲ PRANEŠIMŲ/ĮGARSINIMO SISTEMA

Pastate projektuojamos dvi viena nuo kitos nepriklausančios balsinių pranešimų sistemos.

Projektuojama balsinių pranešimų sistema, leidžianti mikrofono pagalba siųsti pranešimus į centralę. Naudodamas šią sistemą, asmuo gali informuoti žmones esančius pastate apie įvairius įvykius. Balsinių pranešimų centralė yra kelių zonų, su pranešimų modulių, ir perduoda garsinius pranešimus į visame pastate įrengtus garsiakalbius. Centralė taip pat

	<i>LAPAS</i>	<i>LAPŲ</i>	<i>LAIDA</i>
IN2410-08-TP-ER.AR	3	6	0

integuota su skaitmeniniu stacionariu radijo ryšio terminalu, kuris suveikus automatiškai perduoda garsinį signalą į garsiakalbius.

Centrale su radijo ryšio terminalu ir mikrofonu sujungta mikrofoniniu ekranuotu kabeliu, turinčiu 2 gyslas ir galvaninį atskyrimą per 1:1 transformatorių. Kabelių jungtys įrengiamos tinkamoje dėžutėje ir komplektuojamos su atitinkamomis jungtimis.

Garsiakalbiams prijungti prie valdymo įrangos naudojami ekranuoti Cu 2x1,5 mm² kabeliai, o mikrofonams – ekranuoti mikrofoniniai kabeliai.

RADIJO RYŠIO SISTEMOS TINKLAI (STACIONARI RADIJO STOTIS)

Pastate projektuojamos dvi radijo ryšio sistemos nepriklausomos viena nuo kitos. Sistema suderinama su Vidaus reikalų ministerijos administruojamu skaitmeniniu TETRA radijo ryšio tinklu.

Projektuojamas stacionarus skaitmeninis radijo ryšio terminalas su išorine antena. Radijo ryšio terminalas bus įrengtas budėtojo patalpoje 1.10, o antena – ant naujai projektuojamo tvirtinimo stiebo ant stogo. Budinčiojo patalpoje esantis radijo ryšio terminalas bus sujungtas su balsinių pranešimų centrale.

Nuo radijo stoties išvesties lizdo iki vietinių pranešimų stiprintuvo įėjimo lizdo suprojektuojamas kabelis, kuriuo perduodamas budinčios ugniagesių pamainos aliarmavimo signalas (linijinis išėjimas). Kabelis turi turėti galvaninę atomazgą (transformatorius 1:1, impedansas 600:600, MT7207- ND, Critchley 9000 arba analogiškas), gali būti panaudotas alternatyvus sprendimas.

Radijo ryšio terminalas ir antena jungiami naudojant ekranuotą mikrofoninį kabelį su 2 gyslomis bei galvaniniu atskyrimu, naudojant transformatorių. Montavimo vietose bus įrengtos tinkamos dėžutės, o kabelis komplektuojamas su reikiamomis jungtimis.

Išorinė radijo ryšio antena pritvirtinama prie aliuminio vamzdžio-stiebo, naudojant specialius tvirtinimo elementus. Antenos tvirtinimo vieta tikslinama darbo projekto metu. Radijo terminalo apsaugai nuo žaibo numatytas daugkartinio veikimo žaibo iškroviklis. Jo sujungimui su terminalu naudojamas RG 223/U kabelis (arba analogiškas) su viena centrine gysla ir suderinamomis jungtimis.

Viso stogo ir pastato apsauga nuo žaibo sprendžiama elektrotechninėje projekto dalyje.

DVB-T TELEVIZIJOS TINKLAS

Projektuojami du televizijos tinklai, vienas nuo kito nepriklausantys. Televizijos signalas bus perduodamas televiziniu kabeliu, prijungtu prie projektuojamos TV antenos, skirtos antžeminių televizijos stočių priėmimui. Kabeliai bus montuojami PVC vamzdžiuose, o kiekviename tinklo galiniame taške įrengiamas televizinis kištukinis lizdas.

Aktyvinė įranga būtina priimti ir paskirstyti tv signalą projektuojama serverinės patalpoje Nr. 2.17, bei priedangos patalpoje Nr. 0.04.

Poilsio, mokymų patalpose numatoma įrengti po vieną televizijos tinklo tašką prisijungimui prie viešojo transliuotojo kabelinės televizijos tinklo. Ant pastato stogo bus įrengta viešojo transliuotojo televizijos antena, kuri bus tvirtinama ant 1,5–2 m aukščio cinkuoto plieninio stiebo virš stogo dangos. Antenos montavimo vieta ir pasukimo kampas bus tikslinami darbų metu, siekiant užtikrinti geriausią signalo stiprumą.

Televizijos tinklui naudojamas RG6 kabelis.

	<i>LAPAS</i>	<i>LAPŲ</i>	<i>LAIDA</i>
IN2410-08-TP-ER.AR	4	6	0

Priedangos patalpų reikalavimai (vidiniams VPGT poreikiams)

Priedangos aktyvinė įranga projektuojama naujai projektuojamoje ryšių spintoje KS-3. Telekomunikacijų spinta sujungta su pagrindine pastato telekomunikacijų spinta KS-1.

Numatyta, kad darbo vieta priedangoje bus stacionari ir atskirta nuo bendrų priedangos patalpų.

Darbo vietoje projektuojamas stacionarus kompiuteris, prijungtas prie bendro pastato telekomunikacijų tinklo, monitorius ir tinklinis spausdintuvas su kopijavimo funkcija. Patalpoje taip pat bus įrengtas stacionarus skaitmeninio radijo ryšio terminalas, o antena bus išvesta į lauką.

Stacionarioje darbo vietoje numatomas laidinis telefonas, prijungtas prie bendro pastato telekomunikacijų tinklo, su galimybe prijungti jį prie Vidaus reikalų telekomunikacijų tinklo (VRTT) IP telefonijos tinklo.

Patalpoje projektuojama DVB-T televizijos sistema, kuri apims DVB-T TV imtuvą, prijungtą prie DVB-T TV tinklo. Šis imtuvas bus sujungtas su IP telekomunikacijų tinklu.

Taip pat stacionarioje darbo vietoje bus įrengta įgarsinimo sistema su FM radijo imtuvu ir išoriniu mikrofonu. Antena turi būti išvesta į lauką, jei patalpoje nėra pakankamo signalo lygio.

Visa IT įranga patalpoje, išskyrus spausdintuvą, prijungta prie UPS.

Priedangos patalpų reikalavimai (priedangos lankytojams)

Projektuojamas pakankamo galingumo ir talpos 2/4/5G mobiliojo ryšio retransliatorius, kad ryšys būtų užtikrintas ne mažiau kaip 50 % priedangos lankytojų vienu metu.

Taip pat projektuojamas WiFi tinklas, atitinkantis pakankamos galios ir talpos reikalavimus, su galimybe užtikrinti ryšį bent 50 % lankytojų vienu metu. WiFi įranga bus prijungta prie Vidaus reikalų telekomunikacijų tinklo (VRTT).

Numatoma įrengti priedangos patalpų įgarsinimo sistemą, skirtą balso pranešimams ir FM radijo transliacijoms.

Kiekvienoje patalpoje projektuojami DVB-T TV imtuvai, montuojami ant priedangos sienų, prijungiami prie DVB-T TV tinklo ir IP telekomunikacijų tinklo.

Judriojo ryšio retransliacinė sistema

Judriojo ryšio retransliacinė sistema yra techninis sprendimas, užtikrinantis stabilų ryšį vietovėse, kur įprastai ryšys yra silpnas arba jo visai nėra, kaip, pavyzdžiui, rūsiuose ar kitose uždaroje patalpose. Tokia sistema veikia dubliuodama ir stiprindama ryšio signalą, užtikrindama, kad visi lankytojai galėtų naudotis patikimu 2G, 4G ar 5G ryšiu. Svarbiausias sistemos tikslas – pasiekti, kad bent 50 proc. lankytojų būtų užtikrintas stabilus ir greitas ryšys, kas yra ypač svarbu saugumo ir komunikacijos požiūriu.

Sistema susideda iš kelių pagrindinių komponentų, kurie užtikrina ryšio signalo priėmimą, stiprinimą ir retransliavimą. Lauko antena, įrengta pastato išorėje, priima mobiliojo ryšio operatoriaus siunčiamą signalą. Šis signalas yra perduodamas į signalo stiprintuvą, kuris padidina signalo stiprumą ir leidžia jį sėkmingai perduoti patalpose. Stiprintuvas yra sujungtas su vidaus antenomis, kurios paskirsto signalą uždaroje erdvėje, taip užtikrindamos, kad ryšys būtų pasiekiamas net ir pačiose sunkiausiai pasiekiamose patalpose. Be to, linijų atšakotuvai padeda išlaikyti signalo kokybę ir stabilumą, kad kiekvienas ryšio vartotojas galėtų be trukdžių naudotis mobiliuoju ryšiu.

IN2410-08-TP-ER.AR	LAPAS	LAPŲ	LAI DA
	5	6	0

Bendrieji reikalavimai

Visos šioje projekte dalyje numatytų sistemų sudedamųjų dalių atitiktis vertinama pagal galiojančius statybos produktų, kitų gaminių ir įrenginių atitiktį reglamentuojančius teisės aktus. Sistemos montuojamos, išbandomos ir suderinamos pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Įrengus kompiuterinį tinklą, jis turi būti testuojamas metrologiškai patvirtintais prietaisais. Turi būti testuojamas ryšio kanalas tarp komutacinės panelės ir darbo vietos rozetės. Visos šioje projekte dalyje numatytų sistemų sudedamųjų dalių atitiktis vertinama pagal galiojančius statybos produktų, kitų gaminių ir įrenginių atitiktį reglamentuojančius teisės aktus. Sistemos turi būti montuojamos, išbandomos ir suderinamos pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas. Prietaisų, elektros aparatūros, kabelių ir vamzdynų montavimo ir įžeminimo darbus atlikti vadovaujantis "Elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis" ir galiojančiu statybinių normų reikalavimais.

Silpnųjų srovių magistralės projektuojamos nepažeidžiant reglamentuotų (leidžiamų) minimalių atstumų iki šioje erdvėje esančių elektros šaltinių atsižvelgiant į jų naudojamą galią.

IN2410-08-TP-ER.AR	<i>LAPAS</i>	<i>LAPŲ</i>	<i>LAIDA</i>
	6	6	0

3. Techninės specifikacijos

1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Techninėse specifikacijose nustatomi techniniai ir kokybės reikalavimai bei nurodymai. Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis ir t.t.

Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų įrangos detalių, laidų, kabelių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka - pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

Techninės specifikacijos nepakeičia normatyvinių dokumentų, standartų, taikomų įrengimų gamybai, tiekimui, montavimui, o tik juos papildo. Jei įrengimų gamybai ir montavimui yra patvirtinti standartai ar kiti normatyvai, būtina vadovautis tais dokumentais.

Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas nepažeidžiant Lietuvoje galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimų.

Rangovo dokumentacijoje turi būti visi brėžiniai reikalingi įrenginių montażui ir eksploatacijai, t.y.: įrenginių išdėstymo ir kabelinių linijų planai, įrenginių sujungimų principinės schemas, įrenginių vidinių sujungimų principinės schemas

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtiniais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.


Bendrieji montavimo reikalavimai:

Montavimo darbai ir terminai suderinami su valdos savininku (valdytoju) ir asmenimis, kurių inžineriniai tinklai ar sistemos yra kertami ar yra naudojami, ar vykdomas paralelinis montavimas pagal statinio projekte numatytas sąlygas.

Montuojant kabelius ir įrenginius turi būti laikomasi visų gamintojo instrukcijų ir techninėje specifikacijoje nustatytų parametrų.

Visi darbai turi būti vykdomi laikantis galiojančių normų ir taisyklių.

Reikalavimai elektroninių ryšių spintų montavimui.

0	2024-10	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		IN Ace", UAB įm.k. 300935637, Adresas: Ukmergės g. 126., Vilnius tel. +37063601000, info@inace.lt, www.inace.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO LAUKO G.19, JURBARKAS, STATYBOS PROJEKTAS	
KA33679	PV	Marius Matuliukštis	DOKUMENTO PAVADINIMAS ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	
32602	PDV	Aurimas Zaleckas	LAIDA 0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTAS PRIE VIDŲ REIKALŲ MINISTERIJOS		DOKUMENTO ŽYMUO IN2410-08-TP-ER.TS	LAPAS 1
				LAPŲ 26

Durys iš elektroninių ryšių spintos privalo atsidaryti į išorę. Spintos statomos ne mažesniu 0,1 m nuo sienos kampų ir durų staktų taip, kad netrukdytų judėti ir varstyti durų. Visa įranga spintose montuojama vadovaujantis prie tos įrangos pridėtomis instaliavimo instrukcijomis, tačiau nepažeidžiant LR galiojančių normų ir taisyklių.

Tiksli spintų pastatymo vieta nustatoma darbo projekto metu pagal stovų patalpos išdėstymą. Bet kuriuo atveju ryšių dėžės turi būti sumontuotos taip, kad įvedant kabelius būtų išlaikomi leistini kabelių lenkimo spinduliai.

Kabelinių trasų konstrukcijų įrengimas

Šioje projekto dalyje, kabelių klojimui numatomos trasos sudaromos iš kabelinių kanalų, kabelinių kopėtelių ir apsauginių PVC vamzdžių.

Loveliai objekte klojami tvirtinant ant sienų arba kabinant. Montavimo tipas priklauso nuo konkrečios vietos. Jei brėžiniuose kanalai nurodyti šalia sienų, tuomet jie tvirtinami prie sienos, jei toliau nuo sienos – kabinami.

Lovelius tvirtinant prie sienos ant sienos sumontuojamos lovelių atramos. Atramos prie sienų tvirtinamos įsukamais į kaiščius sraigtais. Sumontavus atramas ant jų suguldomi loveliai. Loveliai prie atramų pritvirtinami varžtais.

Jei loveliai klojami toliau nuo sienų jie turi būti kabinami prie lubų naudojant srieginius strypus M10. Loveliai iki 300 mm pločio gali būti tvirtinami tiesiogiai prie srieginio strypo per centrinę skylę ir apačios pritvirtinant atitinkamo pločio U tipo profilį. Naudojant alternatyvias lovelių tvirtinimo sistemas, jos turi atlaikyti numatytas lovelių maksimalias apkrovas. Bet kuriuo atveju atramos loveliams turi būti įrengiamos, kad būtų užtikrinamas ne didesnis kaip L/200 maksimalus lovelio įlinkis. Sumontuota lovelių sistema turi būti be aštrių briaunų, galinčių pažeisti kabelius. Lovelių bei jiems tvirtinti naudojamų kronšteinų apkrovų parametrai pateikiami gamintojo kataloguose.

Montuojant lovelius privaloma vadovautis galiojančiomis normomis ir taisyklėmis, taip pat gamintojo pateikiamomis rekomendacijomis.

PVC vamzdžiai turi būti klojami tvirtinant laikikliais prie sienos. Ant sienų klojami vamzdžiai turi atrodyti tvarkingai, eiti lygiagrečiai pagrindinėms statybinių konstrukcijų linijomis. Vamzdžiai tvirtinami prie pagrindo ne rečiau kaip kas 1m; laikikliai turi atitikti vamzdžio diametrą; laikikliai tvirtinami ne arčiau kaip 25 cm nuo movos.

Kabelių klojimas

Projektuojame objekte kabeliai klojami paslėptu būdu, metaliniuose kanaluose, ir apsauginiuose vamzdžiuose.

Ryšių kabeliai turi būti klojami lygiagrečiai luboms (grindims) arba laiptų nuožulnumui arba statmenai luboms (grindims).

Prieinamose vietose ryšių kabeliai, kurie įmontuoti žemiau nei 2,2 m virš grindų, įrengiami apsauginiuose vamzdžiuose arba kitose paslėptose konstrukcijose.

Ryšių kabeliai su kitais kabeliais kryžiuojami statmenai, įvedant juos į papildomus apsauginius vamzdžius.

Ryšių kabeliai, kurie vedami lygiagrečiai elektros kabeliams, pritvirtinami žemiau nei elektros kabeliai, atstumu, ne mažesniu kaip 25 mm.

Ryšių kabeliai tiesiami tiesiausiu atstumu stačiais 90 laipsnių kampais, išlaikant ryšių kabelio mažiausio leistino lenkimo spindulio reikalavimus pagal galimybes išvengiant elektros, vandentiekio, dujotiekio, apšildymo ir kitų statinio inžinerinių sistemų kirtimo.

Kai ryšių kabeliai montuojami per sienas arba tarp statinio aukštų, jie turi būti apsauginiuose vamzdžiuose.

Horizontaliose atkarpose ryšių kabeliai tvirtinami mažiausiai trijuose taškuose kiekviename metre, o vertikaliose atkarpose – mažiausiai dviejuose taškuose kiekviename metre.

Ryšių kabeliai negali susipinti aplink išilginę ašį.

IN2410-08-TP-ER.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	26	0

Mažiausi leistini atstumai tarp elektroninių ryšių linijų ir elektros instaliacijos:

Mažiausi leistini atstumai tarp elektroninių ryšių linijų ir elektros instaliacijos	Atstumai, mm		
	< 2 kW	2–5 kW	> 5 kW
Neekranuotos jėgų linijos arba elektros įranga, esančios šalia atvirų arba nemetalinių linijų	127	305	610
Neekranuotos jėgų linijos arba elektros įranga, esančios šalia įžeminto metalinio vamzdžio (konduito)	64	152	3057
Jėgų linijos, nutiestos įžemintame metaliniame vamzdyje (konduite) (arba su lygiaverčiu ekranavimu), esančios šalia įžeminto metalinio vamzdžio (konduito)		76	152

Laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus

Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis	
	I arba II	III
	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą	
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.)	Cca s1,d1,a1	Eca
Patalpos, kuriose gali būti virš 50 žmonių	Dca s2,d2,a2	Eca
Vaikų darželių, lopšelių, ligoninių, klinikų, poliklinikų, sanatorijų, rehabilitacijos centrų, specialiųjų įstaigų sveikatos apsaugos pastatų, gydyklų pastatų, medicininės priežiūros įstaigų slaugos namų, viešbučių pastatai	Dca s2,d2,a2	Eca
Gyvenamosios patalpos (daugiabučiai pastatai)	Dca s2,d2,a2	Eca
Gyvenamosios patalpos (vieno, dviejų butų pastatai)	Eca	Eca
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	Dca s2,d2,a2	Eca
Gamybos ir pramonės, sandėliavimo patalpos	Eca	Eca

Užbaigus montavimo darbus montavimo darbų vieta turi būti sutvarkyta.

Užbaigus montavimo darbus montavimo darbų vieta turi būti sutvarkyta.

Praėjimo skylių gręžimas

Kur kabeliai ir vamzdis eina per sienas ir perdangas, reikia išgręžti ar išmušti skylės. Kabeliai visada turi būti įkišti į vamzdžius, o vamzdžiai visuomet tvirtinami savo vietose.

Praėjimo angų diametras turi būti toks, kad kabeliai užimtų ne daugiau 50% angų ploto. Kiekvienoje angoje įrengiamas atitinkamo diametro vamzdis.

IN2410-08-TP-ER.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	26	0

Vamzdžių montavimas

Vamzdžiai, prieš pertraukiant juose kabelius, turi būti išvalyti, pašalinant iš jų visą purvą bei svetimkūnius. Vamzdžiuose turi būti pratraukti laidų įtraukikliai.

Vamzdžių lenkimas, vingiai, atsišakojimai ir panašiai turi būti atliekami tik ten, kur tai būtina dėl struktūrinių arba mechaninių sąlygų.

Vamzdžių grupės, kertančios tą pačią trasą, turi turėti lenkimus ir atsišakojimus tame pačiame lygyje. Kad atrodytų tvarkingai, šie lenkimai ir atsišakojimai turi turėti bendrą skirtingo spindulio lenkimo centrą.

Vamzdžiai montuojami sienomis, kitomis konstrukcijomis, tarpusavyje jungiami specialiomis movomis. Daryti smailius kampus (mažiau kaip 90°) - draudžiama. Vamzdžiai turi atrodyti tvarkingai, eiti lygiagrečiai pagrindinėmis statybinių konstrukcijų linijomis ir galimai mažiau kristi į akis.

Atviros vamzdžių trasų atkarpos turi būti lygiagrečios arba statmenos pastatams bei statiniams ir turi būti tvirtinamos ne didesniais nei 1 m intervalais. Jeigu tvirtinama laikikliais, jie turi atitikti vamzdžio diametrą. Laikikliai tvirtinami ne arčiau kaip 25 cm nuo movos.

Traukiant kabelius į vamzdžius, negalima viršyti jiems leidžiamos tempimo jėgos. Vertikaliuose trasų ruožuose kas 3 – 4 m vamzdžius tvirtinti nejudinamai. Minėtuose ruožuose, kabelius tvirtinti kas 30m (iki 25mm² imtinai) ir kas 20 m (70... 150 mm²), įrengiant pratraukimo dežutes. Pratraukimo dežutės taip pat statomos, jei trasos atkarpoje yra daugiau negu 2 posūkiai (po 90°). Pratraukimo dežutės montuojamos ant sienos arba kitų konstrukcijų, tvirtinamos varžtais. Dežutės turi būti iš tokios pat medžiagos kaip ir vamzdžiai.

Į dežutes vamzdžiai įvedami tiesiogiai, per gofruotas movas arba specialias tam numatytas jungtis dežutėse.

Įvadaai turi būti padaryti taip, kad nesunkiai būtų galima įkišti pratraukimo vielą ir pratraukti kabelius.

Vamzdžiai turi būti sužymėti taip, kad būtų galima suprasti, kur yra kitas vamzdžio galas.

Žymėjimas ir testavimas

Kiekvienas atskiras elementas (pvz. komutacinė spinta, komutacinė panelė) turi būti pažymėti kodiniu numeriu tam, kad būtų identifikuoti ir palyginami pagal projektinę dokumentaciją. Visi kabeliai, laidininkai ir laidai turi būti pažymėti patikimais ir pakeičiamais plastmasiniais žymekliais, pritvirtintais prie abiejų kabelio galų.

Testavimas atliekamas iš abiejų pusių, darbo vietos ir komutacinės panelės. Matavimo parametrai pateikiami pagal kabelinės sistemos instaliuotos kategorijos kabelių tipui keliamus reikalavimus.

Saugos reikalavimai

Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Įrangą turi montuoti tik profesionalūs ir kvalifikuoti specialistai.

Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybvietėje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims. Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai, įrengiami aptvėrimai tose vietose, kur montavimo darbų laikotarpiu yra atliekami pavojingi darbai, galimas kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis. Šie įspėjamieji užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi. Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita elektros įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu. Jei, tinkamai neapsaugojus elektros įrangos, dėl Rangovo kaltės įvyksta pažeidimai, įskaitant ir dažytų paviršių pažeidimus, Rangovas privalo greitai ir tvarkingai pašalinti pažeidimus, atstatant tokią pačią ar geresnę būklę.

IN2410-08-TP-ER.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	26	0

REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS

2. Elektroniniai ryšiai

2.1 Komutacinė spinta 19" 12U

- 42U, Išmatavimai ne mažesni nei (PxGxA) 600x600x1980;
- Priekinės durys: stiklinės, rakinamos;
- Šonai: nuimami;
- Maksimali apkrova: 800kg;
- Apsaugos klasė: IP20.

2.2 Optinė panelė (ODF 24SC)

- Tai 19 colių pločio komutacinėse spintose naudojamos šviesolaidinio kabelio sujungimo dėžutės. 19" ODF panelės skirtos kabelių užbaigimui, yra ištraukiamos, su 24 duplex SC jungčių priekine piane. Jos fiksuoja optinį kabelį galinėje dalyje, o rezervas juda skaiduliniame vamzdelyje. Turi būti komplektuojama kartu su optiniais komutaciniais kabeliais SC-SC, L~2.

2.3 Ventiliatorių panelė 1U

- Ventiliatorių blokas; su 1 ar daugiau ventiliatorių; tvirtinamas į stogo rėmus; su termostatu.

2.4 Kabelių sutvarkymo panelė 1U

- Skirta montuoti į 19" rėmą;
- Su 75x40mm žiedais ir kiaurymėmis;
- 1U.

2.5 Komutacinė panelė, 6 kat. neekranuota

- 24 prievadų UTP komutacinė panelė;
- RJ45 lizdai;
- 1 U dydžio;
- su dirželiais kabelio tvirtinimui.

2.6 Lentyna į spintą

- Lentyna tvirtinama 4-iais taškais, (iki 50 kg); Tvirtinama prie abiejų porų rėmų;
- Tinkanti montuoti į 19" spintą.

2.7 Maitinimo panelė 8x230V

- Elektros maitinimo panelė 8*230V;

IN2410-08-TP-ER.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	26	0

- skirta montavimui į 19" komutacinį rėmą 1 U;
- Turi būti 8 standartiniai "Schuko" tipo elektros kištukiniai lizdai su įžeminimo kontaktais ir mažiausiai 2 m ilgio lankstus kabelis su tokio pat tipo kištuku.

2.8 24xRJ45 prievadų komutatorius 10/100/1000 Mbit/s Base-TX su PoE

- Valdymas: WEB Managed;
- Korpuso tipas: Desktop, rack-mountable, wall-mountable 1U;
- Jungimo grandine galimybė: Taip;
- Maksimalus įrangos krūvoje skaičius: 16;
- Lizdų skaičius 1000BaseT (RJ45): 24;
- Maitinimas per tinklą (PoE): PoE+;
- Maksimalus galios ėmimas: 247 W;
- Lizdų skaičius MiniGBIC (SFP): 4;
- Išplėtimas / Sujungimas: 24 x 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T - RJ-45 PoE+ 4 x SFP+ 1 x management RJ-45;
- Perjungimo sluoksnis: 2;
- MAC adresų lentos dydis: 16000;
- Procesorius: 1 x ARM: 800 MHz;
- Atmintis (RAM): 256 MB DDR3 SDRAM;
- Atmintis (Flash): 128 MB;
- Vidinės magistralės greitis: 56 Gbps;
- Pralaidumas: 41,6 Mpps;
- Atminties buferis: 1,5 MB;
- Didelių kadrų palaikymas: 9220 bytes;
- Protokolas distanciniam valdymui : SNMP 1, RMON 1, RMON 2, RMON 3, RMON 9, Telnet, SNMP 3, SNMP 2c, HTTP, TFTP, SSH-2, CLI;
- Kodavimo algoritmas: SSL;
- Autentifikavimo metodai : RADIUS, TACACS+, Secure Shell v.2 (SSH2);
- Funkcijos: Flow control, DHCP support, BOOTP support, ARP support, trunking, VLAN support, auto-uplink (auto MDI/MDI-X), port mirroring, IPv6 support, half duplex mode, full duplex mode, STP support, sFlow, Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) support, Access Control List (ACL) support, Multicast Suppression, STP Root Guard, LLDP support, dual firmware images, Class of Service (CoS), Generic Attribute Registration Protocol (GARP);
- Palaikomi tinklo standartai: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ad (LACP), IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.1s, IEEE 802.1ab (LLDP), IEEE 802.3at, IEEE 802.3az;

IN2410-08-TP-ER.TS	LAPAS	LAPŪ	LAIDA
	6	26	0

- Atitinkantys standartai: FCC Class A certified, CISPR 22 Class A, CISPR 24, EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-4-11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, VCCI Class A ITE, EN 61000-3-3, EN55024, EN55022 Class A, UL 60950-1, IEC 60950-1, EN 60950-1, CSA C22.2 No. 60950-1;
- Maitinimo blokas: Internal power supply;
- Maitinimo įtampa: AC 120/230 V (50/60 Hz);
- Gamintojo garantija: Siūlomai įrangai (komutatoriui ir jo programinio kodo atnaujinimui) turi būti suteikta ne trumpesnė kaip 60 mėn. gamintojo garantija. Komutatoriaus gedimo atveju jis turi būti keičiamas nauju. Garantijos galiojimo laikotarpiu turi būti garantuojamas programinės įrangos atnaujinimas, klaidų šalinimas.

2.9 Modulis SFP+ 10GBase

- 1 x SFP+ kištukas;
- 1 x LC Duplex lizdas;
- Duomenų perdavimo sparta: 10 Gigabit Ethernet iki 10 Gbps.

2.10 Nepertraukiamo maitinimo šaltinis 5000VA

- Optimizuotas sinusinės įtampos išėjimas, saugantis elektroniką ir baterijas nuo srovės šuolių. Galimi nepertraukiamo maitinimo vartotojai tokie kaip: serveriai, komutatoriai, maršrutizatoriai, kompiuteriai, darbo stotys, faksai, modemai, ISDN adapteriai, Internet serveriai, tinklo komponentai, procesų ir telekomunikacijų pramonės įranga;
- 5000VA, 230V nepertraukiamo maitinimo šaltinis;
- Jungtys: RJ-45, SmartSlot, 1 x USB (Type B);
- Įkrovimo laikas: 3 val;
- Korpuso tipas: Rack 3U;
- Fazių skaičius: 1 (230V);
- Didžiausia galia: 4500W;
- Išvesties jungtys: 6 x IEC-C13, 4 x IEC-C19;
- Ups architektūra: on-line;- Stebėjimas ir valdymas. Įrenginys turi turėti LCD informacinį ekraną, lietimui jautrų, leidžiantį stebėti nepertraukiamo maitinimo šaltinio būklę;
- Nuotolinis valdymas. Į sudėtį turi būti įtrauktas tinklinis adapteris su RJ45 jungtimi, leidžiantis valdyti UPS per tinklą SNMP protokolu ir programine įranga;
- Valdymo jungtys: DB-9 ir RJ-45;
- Automatinis UPS įsijungimas atsiradus išoriniam el. maitinimui. Atsiradus išoriniam el. maitinimui UPS privalo iškarto automatiškai įsijungti;
- Šviesinė indikacija. Dirbant nuo baterijų; baterijai nusilpus; esant perkrovai;- Garantinis laikotarpis: ne mažiau 3 metų;

IN2410-08-TP-ER.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	26	0

- Maži energijos nuostoliai;
- Veikimo laikas nom. galia: ~ 4- 12 min.;
- Garsas: 45-65 db(A);
- IP20.

2.11 Nepertraukiamo maitinimo šaltinis 2000VA

- Optimizuotas sinusinės įtampos išėjimas, saugantis elektroniką ir baterijas nuo srovės šuolių. Galimi nepertraukiamo maitinimo vartotojai tokie kaip: serveriai, komutatoriai, maršrutizatoriai, kompiuteriai, darbo stotys, faksai, modemai, ISDN adapteriai, Internet serveriai, tinklo komponentai, procesų ir telekomunikacijų pramonės įranga;
- 2000VA, 230V nepertraukiamo maitinimo šaltinis;
- Jungtys: RJ-45, SmartSlot, 1 x USB (Type B);
- Įkrovimo laikas: 3 val;
- Korpuso tipas: Rack 2U;
- Fazių skaičius: 1 (230V);
- Didžiausia galia: 1300W;
- Išvesties jungtys: 6 x IEC-C13, 4 x IEC-C19;
- Ups architektūra: on-line;- Stebėjimas ir valdymas. Įrenginys turi turėti LCD informacinį ekraną, lietimui jautrų, leidžiantį stebėti nepertraukiamo maitinimo šaltinio būklę;
- Nuotolinis valdymas. Į sudėtį turi būti įtrauktas tinklinis adapteris su RJ45 jungtimi, leidžiantis valdyti UPS per tinklą SNMP protokolu ir programinė įranga;
- Valdymo jungtys: DB-9 ir RJ-45;
- Automatinis UPS įsijungimas atsiradus išoriniam el. maitinimui. Atsiradus išoriniam el. maitinimui UPS privalo iškarto automatiškai įsijungti;
- Šviesinė indikacija. Dirbant nuo baterijų; baterijai nusilpus; esant perkrovai;- Garantinis laikotarpis: ne mažiau 3 metų;
- Maži energijos nuostoliai;
- Veikimo laikas nom. galia: ~ 4- 12 min.;
- Garsas: 45-65 db(A);
- IP20.

2.12 Dviejų prievadų (2xRJ45) 6 kat. kompiuterinis kištukinis lizdas

Duomenų lizdai, 6 kategorijos, su 2xRJ45 lizdais. Įmontuojami į sienas, potinkiniai, stoveliuose, grindyse. Tikslinti darbo projekto metu.

- Apsaugos klasė: IP20;
- Komplekte laikiklis, rėmelis, lizdai ir montažinė dėžutė;

IN2410-08-TP-ER.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	26	0

2.13 Vieno prievadų (1xRJ45) 6 kat. kompiuterinis kištukinis lizdas

Duomenų lizdai, 6 kategorijos, su 1xRJ45 lizdais. Įmontuojami į sienas, potinkiniai, stoveliuose, grindyse. Tikslinti darbo projekto metu.

- Apsaugos klasė: IP20;
- Komplekte laikiklis, rėmelis, lizdas ir montažinė dėžutė;

2.14 Kabelis UTP 4x2x0.5; 6 kat.

Kompiuterinio ryšio kabelis UTP 6 kategorijos, neekranuotas.

- Gysla-atkaitinta varinė viela, 0,5 mm skersmens;
- Kabelio izoliacija PVC;
- Grupė-susukta pora;
- Struktūra-keturišios kartu susuktos poros;
- Apvalkalas- mažai degi pilka PVC plastmasė;
- Palaiko tinklo greiti iki 1 Gb/s;
- Darbinis dažnis 1-550 MHz;
- Eksploatavimo temperatūra -20 ...+60 C;
- 24AWG;
- 6 kategorija;

2.15 Komutacinis kabelis UTP 4x2x0.5, L=2m 6 kat.

- Komutacinis kabelis 2m U/UTP Cat6;
- Vytos poros komutacinis kabelis su RJ45 jungtimis;
- Jungtys: 2x RJ45 kištukas;
- Laidininkas: varis, 24AWG.

2.16 Bevielio tinklo prieigos taškas

Turi turėti 10/100/1000 Ethernet jungtį su PoE (angl. Power over Ethernet) ir turi būti maitinamas per šią jungtį. Belaidės prieigos taškas turi veikti 2.4GHz ir 5.0GHz diapazone.

- Duomenų protokolai: IEEE 802.11b, IEEE 802.11a, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac, IEEE 802.11ax (Wi-Fi 6E);
- Duomenų perdavimo sparta 10,2Gbps;
- Dažnių juosta 2,4 GHz, 5 GHz, 6 GHz;
- Didžiausia duomenų perdavimo sparta (2,4 GHz): 573,5 Mbps;
- Didžiausia duomenų perdavimo sparta (5 GHz): 4,8 Gbps ;
- Maksimali duomenų perdavimo sparta (6 GHz): 4,8 Gbps;

IN2410-08-TP-ER.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	26	0

- Funkcijos: Paslaugos kokybė (QoS), plastikinis korpusas, atstatymo mygtukas, 4x4 MU-MIMO technologija, 2x2 MU-MIMO technologija, spalvoto LED būseną, svečio izoliacija, kelių kanalų nulio laukimo DFS, aliuminio korpusas
- Saugumas: WPA2, WPA-PSK, WPA-Enterprise, WPA3
- VLAN: 802.1Q;
- Vienu metu veikiančios įrenginiai: 600 ir daugiau;
- Maitinamas PoE

Prieigos taškai turi turėti galimybę automatiškai parinkti radio dažnį, kanalą bei signalo galingumą, priklausomai nuo šalia esančių prieigos taškų, kad padidinti belaidės prieigos padengiamumą ir sumažinti greta esančių prieigos taškų persidengimą. Sugedus vienam prieigos taškui, greta esantys turi automatiškai padidinti galingumus ir kompensuoti sumažėjusį belaidės prieigos padengimą.

2.17 RJ45 antgalis

Kištukas skirtas 6, 5 ryšių kabeliams.

- Ekranavimo tipas: be ekrano (UTP);
- 6 kategorija;

2.18. Vamzdžiai

- Vamzdžiai PE, PVC;
- Medžiaga: PVC (polivinilchloridas), PE (polietilenas). Priklausomai nuo poreikių - gofruoti, tiesūs vamzdžiai;
- Kita: Į komplektaciją įeina ir visi vamzdžių tvirtinimo bei tarpusavio jungimo elementai;
- Vamzdžio diametras: Pagal poreikius d16, d25, d32, d50, d110;
- Darbinė temperatūra: -20°C - +60°C;
- PE – polietilenas;
- HDPE – didelio tankio polietilenas.

2.19 Metaliniai kanalai

Kabeliniai kanalai – plotis 200 mm, aukštis – 40-50mm. Skardos storis 0,5-1mm. Lovelių sujungimui turi būti naudojami gamykliniai sujungimai. Kanalų plotis sprendžiamas darbo projekto metu, įvertinimus visų kabelių poreikį.

2.20 Vaizdo konferencijoms skirtas interaktyvus ekranas su integruota vaizdo kamera ir mikfonu

- 75" UHD;
- Raiška: 3840 × 2160;
- 40 lietimui taškų;
- Operacinė sistema: Android 11 (limited);
- Šviesos jutiklis: automatiškai parenka ekrano šviesumą pagal patalpos apšvietimą;
- Reakcijos laikas: 8 ms;

IN2410-08-TP-ER.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	26	0

- Ryškumas: 400 cd/m²;
- Kontrastas: 5000:1;
- Skleistinės dažnis: 60Hz;
- Gyvavimo laikas: 50 000 val.;
- Jungtys:
 - 4 x USB 3.0 Type A;
 - 1 x USB 2.0 Type A;
 - 2 x USB Type C;
 - 2 x HDMI In;
 - 1 x DisplayPort;
 - 1 x VGA 15-pin D-sub;
 - 1 x HDMI Out;
 - 1 x Audio In 3.5-mm minijack;
 - 1 x Audio Out 3.5-mm minijac;
 - 1 x S/PDIF;
 - 1 x Microphone In 3.5-mm minijack;
 - 1 x RS-232;
 - 2 x LAN RJ-45;
 - 3 x Touch;
 - 1 x SD CARD SLOT;
- Dual Wi-Fi (2.4/5 GHz);
- Bluetooth;
- NFC;
- Procesorius: ARM Cortex-A73/ARM Cortex-A53;
- Darbinė atmintis: 8GB;
- Vidinė atmintis: 64GB;
- Garsiakalbiai: 2 x 16W garsiakalbiai + 1 x 16W žemų dažnių garsiakalbis;
- Integruoti mikrofonai: 8 vnt., veikimo nuotolis 8m;
- Integruota kamera: yra, 2MP / 30fps;
- Vidutinės / budėjimo režimo energijos sąnaudos: 380W / ≤0.5W;
- Matmenys (P x A x G): 1716 x 1069,7 x 105,6 mm;
- Svoris: 53,5 kg;
- Įdiegta programinė įranga:
 - K-Share - vaizdo perdavimui (screen mirroring);
 - OfficeSuite - biuro programų paketas (teksto redagavimas, elektroninė skaičiuoklė, prezentacijų (skaidrių) ruošimas, PDF failų skaityklė);

IN2410-08-TP-ER.TS	<i>LAPAS</i>	<i>LAPŲ</i>	<i>LAIDA</i>
	11	26	0

Įrankiai - skaičiuotuvas, prožektorius (spotlight), laikmatis;

Interneto naršyklė (Google Chrome);

Failų tvarkyklė;

- Gamintojo garantija ne mažiau kaip 36 mėn.

3. ŽN pagalbos iškvietimo sistema

3.1 Vienos zonos valdiklis

- Maitinimas 230V AC, maksimali naudojama srovė 23mA;
- Išėjimo įtampa 12V DC, 140mA;
- Įmontuotas akumuliatorius;
- Relinis NO/NC išėjimas;
- Įmontuotas reguliuojamo garso signalas;
- Dviejų spalvų LED indikatorius
- Apsaugos klasė IP41;
- Matmenys: 147 x 87 x 39mm.
- Montuojamas į UK tipo įleidžiamą ar virštinkinę dvigubą dėžutę (komplekte nėra);

3.2 Lubinis iškvietimo mygtukas su virvute

- Maitinimas 12V DC;
- Jungiamas dviem laidais;
- Raudonos spalvos LED indikatorius;
- Apsaugos klasė IP41;
- Matmenys: Ø93 x 27mm;
- Virštinkinis montavimas;

3.3 Indikacinė lemputė virš durų;

- Maitinimas 12V DC;
- Jungiama 3 laidais;
- Įmontuotas garsinis signalizatorius;
- Apsaugos klasė IP41;
- Matmenys: 87 x 87 x 68mm
- Montuojama į UK tipo įleidžiamą ar virštinkinę viengubą dėžutę (komplekte nėra);

3.4 Atstatymo mygtukas;

- Maitinimas 12V DC;
- Jungiamas 3 laidais;
- LED indikatorius;

IN2410-08-TP-ER.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	12	26	0

- Įmontuotas garsinis signalizatorius;
- Apsaugos klasė IP41;
- Matmenys: 87 x 87 x 24mm.;
- Montuojamas į UK tipo įleidžiamą ar virštinkinę viengubą dėžutę (komplekte nėra);

3.5 Kabeliai

UTP 4x2x0.5 kabelis, 5 kategorijos, neekranuotas.

- izoliacija-polietilenas;
- Grupe-susukta pora;
- Struktūra-keturių kartu susuktos poros;
- Apvalkalas- mažai degi pilka PVC plastmasė;
- Eksploatavimo temperatūra -20 ...+60 C;

3.6 Maitinimo šaltinis

- Maitinimo šaltinis su metaline dėže;
- Išvesties įtampa: 12V ÷ 13,4 VDC;
- Su baterijos krovimu;
- Maks. Srovė: 3A;
- Baterija: 2 x 4Ah;
- Išvesties įtampa: 12VDC;
- Įvesties įtampa: AC190-265V 50-60Hz;

4. Balsinių pranešimų sistema

4.1 Balsinių pranešimų centralė su VOX įėjimu (6 zonos)

- Įrenginys skirtas sistemos valdymui, garso signalų komutavimui ir apdorojimui, sistemos būsenos stebėjimui, sąveikos tarp atskirų sistemos elementų užtikrinimu.
- Vidinis skaitmeninis įrašytų pranešimų transliavimo įrenginys evakuaciniams ir kt. pranešimams;
- Turi būti tikrinama pranešimų būsenos atmintyje;
- Signalu/triukšmo santykis >80 dBA;
- Netiesinių iškreipimų koeficientas THD <0,02%;
- Su ne mažiau kaip 250W vidiniu stiprintuvu;
- 100V signalų komutavimas į aštuonias pranešimų zonas, be papildomų transformatorių ar konverterių;
- Ne mažiau kaip po dvi garsiakalbių išvestis kiekvienai iš penkių zonų (A/B tipo komutacijos palaikymas);
- Ne mažiau kaip 6 EVAC IN įvestys;
- Ne mažiau kaip 6 loginės GPI įvestys;
- Ne mažiau kaip 6 loginės GPO išvestys;
- Sistemos būsenos ir garsiakalbių linijų būsenos stebėjimas ir indikavimas priekinėje įrenginio panelėje;

IN2410-08-TP-ER.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	13	26	0

- Ne mažiau kaip 2 prievadai sistemos valdymo mikrofonų pajungimui
- Ne mažiau kaip viena simetrinė MIC/LINE įvestis ir ne mažiau kaip 2 nesimetrinės stereo įvestys
- Mic/Line įvestis – su galimybe aktyvuoti VOX funkciją;
- Ne mažiau kaip 1 garso signalo išvestis;
- Ne mažiau kaip 1 įvestis išorinio stiprintuvo pajungimui;
- Ne mažiau kaip 1 skaitmeninis prievadas sistemos išplėtimui – apjungimui su kitomis įspėjimo apie gaisrą sistemos centralėmis;
- Su ethernet, USB ir RS232 prievadais.

4.2 Balsinių pranešimų centralė su VOX įėjimu (3 zonos)

- Įrenginys skirtas sistemos valdymui, garso signalų komutavimui ir apdorojimui, sistemos būsenos stebėjimui, sąveikos tarp atskirų sistemos elementų užtikrinimu.
- Vidinis skaitmeninis įrašytų pranešimų transliavimo įrenginys evakuaciniams ir kt. pranešimams;
- Turi būti tikrinama pranešimų būsena atmintyje;
- Signalo/triukšmo santykis >80 dBA;
- Netiesinių iškreipimų koeficientas THD <0,02%;
- Su ne mažiau kaip 250W vidiniu stiprintuvu;
- 100V signalų komutavimas į aštuonias pranešimų zonas, be papildomų transformatorių ar konverterių;
- Ne mažiau kaip po dvi garsiakalbių išvestis kiekvienai iš penkių zonų (A/B tipo komutacijos palaikymas);
- Ne mažiau kaip 3 EVAC IN įvestys;
- Ne mažiau kaip 3 loginės GPI įvestys;
- Ne mažiau kaip 3 loginės GPO išvestys;
- Sistemos būsenos ir garsiakalbių linijų būsenos stebėjimas ir indikavimas priekinėje įrenginio panelėje;
- Ne mažiau kaip 2 prievadai sistemos valdymo mikrofonų pajungimui
- Ne mažiau kaip viena simetrinė MIC/LINE įvestis ir ne mažiau kaip 2 nesimetrinės stereo įvestys
- Mic/Line įvestis – su galimybe aktyvuoti VOX funkciją;
- Ne mažiau kaip 1 garso signalo išvestis;
- Ne mažiau kaip 1 įvestis išorinio stiprintuvo pajungimui;
- Ne mažiau kaip 1 skaitmeninis prievadas sistemos išplėtimui – apjungimui su kitomis įspėjimo apie gaisrą sistemos centralėmis;
- Su ethernet, USB ir RS232 prievadais;
- Sertifikuotas pagal EN54-24 standartą.

4.3 Pakabinamas/Įleidžiamas garsiakalbis 6W/100V

- Galingumas ne mažiau kaip 6W/100V;
- Garsiakalbio skersmuo ne mažesnis kaip 5“;
- Transformatorius su keliomis skirtingo galingumo apvijomis, pvz.: 6-3-1,5-0,75-0,25W;
- Atkuriamų garso dažnių diapazonas ne siauresnis kaip 180Hz – 17,5kHz;
- Jautrumas ne mažiau kaip 87dB 1W/1m;

IN2410-08-TP-ER.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	14	26	0

- Maksimalus sukuriamas garso slėgis ne mažiau kaip 95dB;
- Garsiakalbis turi būti sertifikuotas pagal EN54-24 standartą;

4.4 Sieninis/Lubinis garsiakalbis 10W/100V

- Galingumas ne mažiau kaip 10W/100V;
- Transformatorius su keliomis skirtingo galingumo apvijomis, pvz.: 10-5-2,5-1,25W;
- Atkuriamų garso dažnių diapazonas ne siauresnis kaip 110Hz – 18kHz;
- Jautrumas ne mažiau kaip 90dB 1W/1m;
- Maksimalus sukuriamas garso slėgis ne mažiau kaip 100dB;
- Garso projektorius turi būti sertifikuotas pagal EN54-24 standartą;

4.5 Ruporinis garsiakalbis 10W/100V

- Galingumas ne mažiau kaip 10W/100V;
- Transformatorius su keliomis skirtingo galingumo apvijomis, pvz.: 10-7,5-5-2,5-1,25W;
- Atkuriamų garso dažnių diapazonas ne siauresnis kaip 340Hz – 16kHz;
- Jautrumas ne mažiau kaip 105dB 1W/1m;
- Maksimalus sukuriamas garso slėgis ne mažiau kaip 115dB;
- Ruporinis garsiakalbis turi būti sertifikuotas pagal EN54-24 standartą.

4.6 Stalinis mikrofonas su klaviatūros išplėtimo moduliu

- Kondensatorinis mikrofonas su lanksčiu kakleliu;
- Įrenginys skirtas pranešimų transliavimui, sistemos valdymui. Pranešimai gali būti transliuojami į visas arba tam tikras pasirinktas zonas.
- Ne mažiau kaip 8 zonos pasirenkamos valdymo panelėje;
- Mikrofono atkuriamų garso dažnių juosta ne siauresnė kaip 50 Hz – 18 kHz (-3dB);
- Su automatiniu signalo stiprinimo reguliavimu;
- Su vidiniu garsiakalbiu ne mažiau kaip 1W galingumo;
- Garsiakalbio atkuriamų garso dažnių juosta ne siauresnė kaip 200Hz – 20kHz;
- Su jungtimis ausinių ir išorinio mikrofono pajungimui;
- Įrenginys turi būti sertifikuotas pagal EN54-16 standartą.

4.7 Akumuliatorius 12V/17Ah

- Talpa: 17 Ah;
- Tipas: neapnaujamasis, hermetiškame korpuse šarminis akumuliatorius;
- Darbinė įtampa: 12 V;

4.8 Maitinimo šaltinis 24V, 5.4A

- Maitinimo įtampa 230Vac ± 15%, 50Hz;
- Išėjimo įtampa 27,6 V DC;

IN2410-08-TP-ER.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	15	26	0

- Maksimali išėjimo srovė 5,4 A;
- Išėjimo srovė baterijų krovimui 1,2A;
- Stabilumas daugiau nei 1 %;- apsauga nuo viršįtampio;
- Apsauga nuo trumpo jungimo;
- Su metaliniu korpusu;
- Vieta dviems 17 Ah/12 V akumuliatoriams;
- Matmenys: 200x51x99 mm;- svoris (be baterijų): 0,8 Kg.

4.9 Kabelis nedegus 2x1,5 E30

- Gyslų skaičius: 2;
- Įtampa: 450/750V;
- Ekranuotas;
- Gyslos skerspjūvio plotas (mm²): 1,5

4.10 Mikrofoninis ekranuotas kabelis

- Mikrofoninis ekranuotas kabelis su 2 gyslomis ir galvaniniu atskyrimu, panaudojant transformatorių: 1:1, impedansas 600:600, MT7207 arba analogiškas, atomazgos montavimui panaudojant tinkamą dėžutę. Kabelis turi būti sukomplektuotas su tinkamomis jungtimis.

5. Radijo ryšio sistemos tinklai (Stacionari radijo stotis)

- Skaitmeninis stacionarus radijo ryšio terminalas (stotis), toliau – terminalas, privalo dirbti Lietuvos viešojo saugumo ir pagalbos tarnybų skaitmeninio mobiliojo radijo ryšio (toliau – SMRRT) tinkle, įdiegtame naudojant profesionalaus radijo ryšio „Dimetra XCORE 9.0“ „TETRA“ standartą;
- Pateiktą terminalą programuos Informatikos ir ryšių departamento prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos (toliau – IRD) specialistai. Jeigu IRD turima programinė įrangą būtų netinkama, būtina pateikti programinės įrangos atnaujinimus ir, esant reikalui, kitus priedus (adapterius, licencijas ir kt.) apmokyti IRD specialistus programavimo;
- Terminalas ir jo priedai turi būti su reikalingomis jungtimis pilnam susijungimui ir pilnam funkcionavimui;
- Terminalas turi būti su pilna klaviatūra numerio rinkimui ir SDS teksto rinkimui;
- Terminale privalo būti įdiegta grafinė vartotojo sąsaja (angl. trumpinys – GUI), visos terminalo programinės įrangos aplinkos ir navigaciniai pasirinkimai lietuvių kalba, tačiau sunkiai verčiami žodžiai ar neverčiami terminai (pvz.: TMO, DMO, SDS ir t.t.) gali būti pateikiami anglų kalba;
- Pateikiama įranga: terminalas, valdymo pultas, stalinis mikrofonas, terminalo stalinis laikiklis (dėžutė) privalo turėti Europos Sąjungos CE sertifikavimą ir ženklumą;
- Visai pateiktai įrangai turi būti suteikta ne mažesnė kaip 36 mėnesių garantija. Terminalų priėmimas garantiniam remontui turi būti vykdomas Lietuvoje;
- Garantiniu laikotarpiu tiekėjas privalo nemokamai teikti naujausius terminalų vidinės programinės įrangos atnaujinimus/modernizavimus. Garantinio laikotarpio pabaigoje turi būti pateikta naujausia terminalo vidinės programinės įrangos versija;

IN2410-08-TP-ER.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	16	26	0

- Garantinio laikotarpio metu tiekėjas privalo nemokamai teikti naujausius radijo ryšio terminalų programavimo programinės įrangos atnaujinimus/modernizavimus. Garantinio laikotarpio pabaigoje turi būti pateikta naujausia radijo ryšio terminalų programavimo programinės įrangos versija;

5.1 Radio terminalo su stacionariais priedais kompleksas

- Techniniai reikalavimai terminalo siųstuvo-imtovo blokui:
 - privalo turėti CE sertifikavimą;
 - dažnių diapazonas: nuo 380 iki 430 MHz;
 - minimalus statinis imtuvo jautrumas – 112 dBm arba geresnis;
 - minimalus dinaminis imtuvo jautrumas – 103 dBm arba geresnis;
 - siųstuvo galia ne mažiau kaip 10 W;
 - darbo temperatūros ribos: nuo -20° iki + 55° C;
 - atsparumo klasė ne mažiau kaip IP 54: siųstuvo-imtovo blokui.

Siųstuvo-imtovo bloko montavimui pateikti terminalo gamintojo rekomenduojamą stalinį laikiklį (dėžutę) su viduje įmontuotu atitinkamos varžos ir galios garsiakalbiu. Laikiklis (dėžutė) privalo turėti CE sertifikavimą ir ženklimą.

Terminalo maitinimui pateikti terminalo gamintojo rekomenduojamą impulsinį maitinimo šaltinį suderinamą su 220 V standartinio elektros 3 kontaktų lizdu, su suderinamu kabeliu ir jungtimis terminalo pajungimui.
- Pateikti terminalo siųstuvo – imtuvo bloko valdymo pultą su spalvotu displėjumi ir valdymo klaviatūra. Jei gamintojas gamina ne viename korpuse, tai pateikti terminalo ir valdymo pulto sujungimui kabelį su suderinamomis jungtimis ir laikiklį suderinamą su siūlomu stacionariu laikikliu. Valdymo pultas turi atitikti šiuos reikalavimus:
 - turėti ne mažiau 12 klavišų skaitinei-raidinei informacijai įvesti ir papildomus funkcinis klavišus, t. t. pagalbos kvietimo klavišą;
 - displėjaus raiška ne mažiau 320×240 pikselių;
 - darbo temperatūra: ne mažiau kaip nuo -20° iki + 55° C;
 - atsparumo klasė ne mažiau kaip IP 54;
 - CE sertifikavimas ir ženklinimas.
- Pateikti stalinį mikrofoną su kabeliu ir suderinta jungtimi prijungimui prie terminalo. Mikrofonas turi turėti Europos sąjungos CE sertifikavimą ir ženklimą.
- Pateikti anteną pritaikytą darbui lauko sąlygomis:
 - darbo temperatūra nuo -40°C iki +80°C;
 - dažnių diapozonas ne mažiau kaip 380-400 MHz;
 - 50 Ω varža;
 - stiprinimas ne mažiau kaip 4 dBi;
 - su apskritimine spinduliavimo diagrama;
 - antenos konstrukcija turi būti pritaikyta montuoti ant stiebo
- Terminalo apsaugojimui nuo žaibo iškvos pateikti daugkartinio veikimo žaibo iškroviklį ir reikalingus kabelius (LMR S400 arba analogiškas kombinuojant su kabelį RG 223/U kabeliu);

IN2410-08-TP-ER.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	17	26	0

- Jeigu terminalas turi daugiafunkcinę jungtį prie kurios būtina jungti valdymo pulką ir linijinio išėjimo signalą (prie garso stiprintuvo), būtina pateikti atitinkamą šakotuvą (komplekte su pajungimo laidu), kuris užtikrintų vartotojui galimybę pajungti terminalo valdymo pulką ir garso stiprintuvą nenaudojant specializuotų adapterių;
- Terminalo vartotojo instrukcija lietuvių kalba;
- Tiekėjas turi pateikti licencijų paketą kuris užtikrintų žemiau nurodytą terminalo funkcionalumą:
 - aktyvuota tiesioginio ryšio (DMO) galimybė: tiesioginis ryšys tarp terminalų nesant TETRA kamieninio ryšio
 - aktyvuotas ir įdiegtas tiesioginio ryšio kartotuvo (angl. trumpinys – DMO Repeater) funkcionalumas;
 - aktyvuotas TMO – DMO vartų (angl. trumpinys – TMO Gateway) funkcionalumas;
 - aktyvuota galimybė atlikti vienalaikio dvipusio ryšio individualius ir telefoninius pokalbius (Full Duplex);
 - aktyvuota galimybė atlikti individualius, grupinius, telefoninius ir avarinius skambučius;
 - aktyvuota galimybė vykdyti pokalbių grupių skenavimą, prioritetinį pokalbių grupių skenavimą;
 - aktyvuota galimybė siųsti abonento būsenos žinutes (angl. Status Messaging);
 - aktyvuota galimybė siųsti trumpąsias žinutes (angl. trumpinys SDS);
 - aktyvuotas TEA2 šifravimas;
 - aktyvuota įspėjimo apie tinklo nebuvimą funkcija;
 - audio linijinio išėjimo lygis neturi priklausyti nuo garso regulatoriaus padėties, jeigu ši savybė licencijuojama, pateikti atitinkamą licenciją.
 - pateiktos ir aktyvuotos kitos licencijos būtinos terminalo aktyvinimui ir programavimui.

6. DVBT Televizijos tinklas

6.1 TV Antena

- Antenos tipas: logoperiodinė, aktyvinė;
- Kanalai: 21-69 UHF;
- Darbinis dažnių diapazonas: 470-862 Mhz;
- Varža: 75 omai;
- Elementų kiekis: 20;
- Bendras stiprinimas 21,5 ... 23,5 dB;
- 21,5dB prie +5V maitinimo įtampos;
- 23,5dB prie +12V ir didesnės maitinimo įtampos;

6.2 TV signalo stiprintuvas

- Grįžtamasis kanalas 5-35 MHz, su stiprinimu;
- Grįžtamojo kanalo stiprinimas: 20dB, reguliuojamas;
- Atgalinio ryšio slopinimas: $\geq 14 \dots 1,5$ dB/Okt., bet ≥ 10 dB;
- Veikimo dažnis: 47-862 MHz ;
- Stiprinimas: 35 dB;
- Triukšmų lygis: < 8 dB;
- Stiprinimo reguliavimas: 20 dB ;
- Išlyginimo reguliavimas: 18 dB;

IN2410-08-TP-ER.TS	<i>LAPAS</i>	<i>LAPŲ</i>	<i>LAIDA</i>
	18	26	0

- Maitinimas: 230 V/50 Hz;
- Galia 12W;
- Dydis: 230 × 170 × 60 mm;
- Išėjimo lygis:
 - 3rd order max1 115 dB μ V
 - 3rd order max2 109 dB μ V
 - 2nd order max3 110 dB μ V
 - CSO/CTB4 105/104 dB μ V

6.3 TV signalo stiprintuvas (priedangos patalpoms)

- Grįžtamasis kanalas 5-35 MHz, su stiprinimu;
- Grįžtamojo kanalo stiprinimas: 20dB, reguliuojamas;
- Atgalinio ryšio slopinimas: $\geq 14 \dots 1,5$ dB/Okt., bet ≥ 10 dB;
- Veikimo dažnis: 47-862 MHz ;
- Stiprinimas: 35 dB;
- Triukšmų lygis: < 8 dB;
- Stiprinimo reguliavimas: 20 dB ;
- Išlyginimo reguliavimas: 18 dB;
- Maitinimas: 230 V/50 Hz;
- Galia 12W;
- Dydis: 230 × 170 × 60 mm;
- Išėjimo lygis:
 - 3rd order max1 115 dB μ V
 - 3rd order max2 109 dB μ V
 - 2nd order max3 110 dB μ V
 - CSO/CTB4 105/104 dB μ V

6.4 TV signalo daliklis (1 įėjimas - 2 išėjimai)

- 1 įėjimas – 2 išėjimai;
- Dažnių diapazonas: 5-1000 Mhz;
- Varža: 75 Omai;
- Ekranavimas :
 - 5-470 MHz: > 75 dB;
 - 470-1000 MHz: > 65 dB;
- Metalinio korpuso danga su antikoroziniu paviršiumi;
- Grįžtamosios bangos slopinimas prie 500 MHz > 20 dB;
- Signalu nuostoliai prie 500 MHz: 3,7 dB.

IN2410-08-TP-ER.TS	<i>LAPAS</i>	<i>LAPŲ</i>	<i>LAIDA</i>
	19	26	0

6.5 TV signalo daliklis (1 įėjimas - 4 išėjimai)

- 1 įėjimas – 4 išėjimai;
- Dažnių diapazonas: 5-1000 Mhz;
- Varža: 75 Omai;
- Ekranavimas :
 - 5-470 MHz: > 75 dB;
 - 470-1000 MHz: > 65 dB;
- Metalinio korpuso danga su antikoroziniu paviršiumi;
- Grįžtamosios bangos slopinimas prie 500 MHz > 20 dB;
- Signalo nuostoliai prie 500 MHz: 3,7 dB.

6.6 TV signalo daliklis (1 įėjimas - 8 išėjimai)

- 1 įėjimas – 8 išėjimai;
- Dažnių diapazonas: 5-1000 Mhz.
- Varža: 75 Omai
- Ekranavimas :
 - 5-470 MHz: > 75 dB
 - 470-1000 MHz: > 65 dB
- Metalinio korpuso danga su antikoroziniu paviršiumi
- Grįžtamosios bangos slopinimas prie 500 MHz > 18 dB
- Signalo nuostoliai prie 500 MHz: 10,5 dB

6.7 TV kabelis

- Medžiaga 1.6 Cu;
- Dielektrikas 4,57mm FPE;
- Ekranuojanti folija AL/PE;
- Išorinis laidininkas 72x0,12mm AL-Mg;
- Išorinis apvalkalas 10,5mm PE;
- Banginė varža $75 \pm 3 \Omega$;
- Min. lenkimo spindulis 135 kabelio diametrai;
- Sklidimo greitis 0,80.

6.8 TV kištukinis lizdas

- Aukštos kokybės televizijos ir FM radijo rozetė galinė, speciali, išskirianti;
- Slopinimas 0.5dB, išskyrimas >20dB;
- Jungties tipas: IEC169-2 TV kištukas;|
- Slopinimas IN-TV, dB: 1 (1-862 MHz);
- Ekranavimas, dB: ≥ 75 (40-450 MHz), ≥ 65 (470-862 MHz)

IN2410-08-TP-ER.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	20	26	0

6.9 Aliuminis vamzdis - stiebas antenai (h=3m)

- Sustiprintas 2,0mm sienelės vamzdis aliuminis antenų tvirtinimui;
- Lengvas svoris, patogų montuoti;
- Išorinis skersmuo: Ø40mm;
- Vidinis skersmuo: Ø36mm;
- Ilgis: 3.0m;
- Sienelės storis: 2,0mm;

6.10 Plieniniai tvirtinimo elementai antenos vamzdžiui – stiebui

- Susideda iš 2 dalių;
- Plieninis stovas vamzdžio tvirtinimui prie sienos;
- Viso turi 5 kojas tvirtinimui prie sienos;
- Tinka iki 50mm diametro vamzdžio tvirtinimui;
- Apatinė dalis turi papildomą koją iš apačios sutvirtinimui ir svorio išlaikymui;
- Galima montuoti abejas dalis bet kokių atstumu viena nuo kito, svarbu tvirtinamo vamzdžio ilgis;
- Atstumas nuo vamzdžio iki sienos 40cm;
- Cinkuota apsauga nuo rūdžių

6.11 DVBT filtras nuo LTE trukdžių

- Dažnių juosta 0,3 ... 790 MHz;
- Slopinimas <2.3 dB;
- Filtruojamas dažnis
 - 790-820 MHz
 - Filtravimo koeficientas iki 21dB
 - 820-1000 MHz
 - Filtravimo koeficientas 21 ... 46 dB
- Grįžtamosios bangos slopinimas >11 dB;
- Varža 75 omai;

7. Priedangos patalpų IT įranga

7.1 Kompiuteris (stacionarus) + monitorius

- Dirbantis su Windows 11 Profesional 64 bit. arba lygiavertė, turintis antivirusinę programą. 100/1000 Mbps Gigabit Ethernet lokalus tinklas (LAN).
- Vidinis standusis diskas ne mažiau nei 500GB SSD tipo, SATA diskinis kaupiklis;
- Procesoriaus technologija: Turi būti ne mažiau nei 4 branduolių x64 procesorius, turi palaikyti 32 ir 64 bitų operacines sistemas ir taikomąsias programas;
- Operatyvioji atmintis ne mažiau kaip 16 GB DDR4 tipo;
- Procesorius i7, 2.9Ghz arba lygiavertis;
- Operatyviosios atminties plėtos galimybės: Turi būti plečiama ne mažiau kaip iki 64 GB;

IN2410-08-TP-ER.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	21	26	0

- Integruotą DVD-RW optinių diskų įrašymo įrenginį;
- Integruotą LAN adapterį 10/100/1000 Mbps;
- Du išėjimus į monitoriaus vaizdo apdorojimo plokštę;
- Vaizdo išėjimų prievadai: Turi būti su dviem HDMI arba Display port;
- Integruotą garso kortą;
- Klaviatūra su lietuviškomis raidėmis;
- USB dviejų klavišų optinė pelė su ratuku;
- Sertifikatai turi atitikti esminius Europos sąjungos normų reikalavimus dėl sveikatos, naudojimo saugos ir aplinkos apsaugos, tai yra turi būti pažymėtas CE ženklu;

Monitoriaus:

- Reakcijos laikas ne daugiau kaip 5 ms;
- Įstrižainė ne mažesnė nei 61 cm;
- Jungtys: Display Port, HDMI;
- Raiška ne mažesnė nei 1920 x 1080 (Full HD);
- Kontrastas ne mažiau 1000:1;

7.2 Daugiafunkcinis spausdintuvas

- Spausdinimo technologija: Lazerinis;
- Abipusis spausdinimas;
- Spalvotas spausdinimas;
- A4 poperiaus dydis;
- Skanavimo funkcija;
- Veikos ciklas (maksimalus): 50000 psl. per mėn;
- Spausdinimo greitis 33 psl. per min;

7.3 IP telefonas

- Stalinis IP telefonas;
- PoE palaikymas;
- Ethernet jungčių (RJ45) skaičius: 2;
- VLAN palaikymas;
- SIP linijų skaičius: 2;
- Yra LCD ekranas;
- Ausinių jungtis: RJ9 (4P4C);
- Adresų knygelė : 1000 įrašų;
- BLF palaikymas;
- Plačiajuosčio kodeko palaikymas;
- Palaikomi kodekai: G.711, G.729A, G.722, G.726;
- Palaikomi saugumo ir QoS protokolai: 802.1x, VLAN QoS (802.1pq), LLDP, TLS, HTTPS (server/client), SRTP (RFC3711);

IN2410-08-TP-ER.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	22	26	0

8. Priedangos judriojo ryšio retransliatoriaus sistema

8.1 Lauko antena su antenos laikikliais

- Universali 790-2690MHz 4G, 3G ir GSM LTE++ vertikalios poliarizacijos panelinė sektorinė aukšto stiprinimo ryšio lauko antena tinkama belaidžiu būdu mobilieji ryšio operatorių 4G++ LTE interneto ir 3G bei 2G ryšio;
- Signalų LTE800 LTE1800, LTE2100, LTE2300, LTE2600, GSM900, LTE800 stiprinimas;
- Pritaikyta naudojimui lauko sąlygomis;
- Visadiapazoninė, universali;
- Vienos poliarizacijos (vertikalios) ;
- Aukštas stiprinimas iki 18dBi;
- Tinkama EDGE, 2G, 3G ir 4G ryšiui;
- Tinkama WLAN WiFi 2.4 ryšiui;
- Tinkama CDMA, GSM, DCS, UMTS, LTE signalams;
- Tipas : panelinė, sektorinė;
- Antenos aukštis 1,30m;
- Dažnių juosta 790- 2700 MHz;
- Kryptingumas hor: 65 °;
- Kryptingumas vert.: 15 °;
- Stovinčios bangos koef.: ≤ 2.0 ;
- Priek./atgal. Santykis: ≥ 25 ;
- Varža: 100 Ω ;
- Didžiausia galia: 100;
- Jungtis: 2 x N female;
- Lauko antena komplektuojama kartu su antenos laikikliais (komplektas);

8.2 Patalpų antena

- Plačiajuostė 700-2700MHz ryšio plokščia antena su tvirtinimo prie sienos laikikliu;
- Tinka visoms mobiliojo ryšio tiekėjų paslaugoms : pokalbių ir duomenų perdavimo;
- Tinka duomenų perdavimui / mobilijam ir belaidžiam internetui:
 - GSM , GPRS;
 - CDMA;
 - DCS ,PCS , EDGE;
 - UMTS , 3G;
 - WLAN , WiFi 2.4;
 - LTE 800 / 1800 / 2600 / 2300;
- Stiprinimas 7-10dBi
- Dažnių juostos: 700-960 MHz ir 1710-2700 MHz;
- Banginė varža Ω : 50;
- Tvirtinimas prie sienos;

IN2410-08-TP-ER.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	23	26	0

- Didžiausia galia 50W;
- Prijungimas: N tipo lizdas;

8.3 Stiprintuvas

- Specifikacijos:

Parametras	Aprašymas
Uplink	
LTE700 (Band 28)	703 ~ 733MHz
LTE800 (Band 20)	832 ~ 862MHz
GSM & EGSM (Band 8)	880 ~ 915MHz
DCS (Band 3)	1710 ~ 1785MHz
WCDMA (Band 1)	1920 ~ 1980MHz
Didžiausias stiprinimas	HYC23L7LEDW ≥ 70 dB
Išėjimo galia	HYC23L7LEDW ≥ 17 dBm
LED	Maitinimo LED, AGC LED
Penkiasričių stiprintuvas	HYC23L7LEDW
Išėjimo galia	23dBm, 75dB stiprinimas
Savybės	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kompaktiškas dydis, stabilus veikimas. 2. Skirtas vidaus naudojimui. 3. Palaiko antenos izoliacijos aptikimą. 4. Rankinis stiprinimo valdymas tiek į viršų, tiek į apačią. 5. AGC kontroliuoja išėjimo galią prie didžiausios galios lygio. 6. LCD ekranas, realiu laiku rodantis galios ir stiprinimo lygius. 7. Automatinis funkcionalumas tinkamam stiprinimui nustatyti. 8. Automatinio išsijungimo funkcija tiek į viršų, tiek į apačią. 9. Ekonomiškas sprendimas.
Svoris	≤ 9 KG
Darbinė temperatūra	$-10^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$
Aplinkos sąlygos	IP40
Matmenys (D x P x A)	37322872.8mm
Impulsyvumas	50 Ω
Energijos suvartojimas	≤ 65 W
Maitinimo šaltinis	Iėjimas: AC 110~240V; Išėjimas: DC 12V/10A
Išmanusis režimas	Automatiškai reguliuoja stiprinimą pagal aplinką
Signalų stiprumo rodymas	Skaitmeninis signalo stiprumo rodymas
Triukšmo koeficientas	≤ 6 dB
RF jungtis	N-Moteriška
Grupės vėlinimas	≤ 1 μ s
DC įjungimas / išjungimas	Žalias @ Normalus, Raudonas @ ALC 10dB, ISO - AGC valdymui viršijus 25dB
VSWR	≤ 2.0
Stiprinimo vertė	≥ 75 dB @ B20/B8/B3/B1, ≥ 70 dBm @ B28
Išėjimo galia	≥ 23 dBm @ B20/B8/B3/B1, ≥ 21 dBm @ B28
Rankinis stiprinimo valdymas (MGC)	31dB diapazonas/1dB žingsnis
Automatinis stiprinimo valdymas	≥ 25 dB

IN2410-08-TP-ER.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	24	26	0

Parametras (AGC)	Aprašymas
Svetimo signalo išskyrimas	$\leq -36\text{dBm}$ (iki 1GHz), $\leq -30\text{dBm}$ (1GHz-12.75GHz)
Dažnių juostos plotis (-3dB)	Plataus diapazono
Išvaizda	Korpusas su rodmenimis
Parametrai (į apačią)	LTE700 (758 ~ 788MHz), LTE800 (791 ~ 821MHz), GSM&EGSM (925 ~ 960MHz), DCS (1805 ~ 1880MHz), WCDMA (2110 ~ 2170MHz)

8.4 Atšakotuvas

Paskirtis išdalinti signalą į 2 taškus (2 ryšio antenas) paskirstant jį netolygiai

- Juostinės perdavimo linijos struktūros atšakotuvai
- Tinkamumas paslaugoms / standartams:
 - GSM;
 - GPRS;
 - DCS;
 - EDGE;
 - UMTS 3G;
 - 4G LTE;
 - WiFi 2.4 ir kt. kurios naudoja dažnius 698...2700 MHz ribose;
- P I M: $\leq -140\text{ dBc}$ @ 2X43dBm;
- VSWR: ≤ 1.3 ;
- Nominali varža: 50 Ω ;
- Didžiausia galia: 200 W;
- Jungties tipas: N moteriška;
- Temperatūros diapazonas: -30 iki +60°C;
- Santykinė drėgmė: 5-95 %;
- IP64;

8.5 Žaibo saugiklis-iškrovėjas

- Apsauga nuo žaibo / viršįtampio saugiklis – iškrovėjas;
- Prijungimai : N tipo (lizdas - kištukas);
- Tinkamumas paslaugoms / standartams:
 - GSM įrangai
 - GPRS, DCS, EDGE
 - UMTS 3G įrangai
 - LTE 4G įrangai
 - WLAN WiFi 2.4 įrangai
 - kt. įrangai kuri naudoja dažnius iki 3GHz;
- Dažnių diapazonas: 0- 3000 MHz;
- Slopinimas: $\leq 0.3\text{ dB}$;

IN2410-08-TP-ER.TS	LAPAS	LAPŪ	LAIDA
	25	26	0

- Banginė varža: 50 Ω ;
- VSWR: ≤ 1.18 ;
- Didžiausia darbinė atlaikoma galia: 200 W;
- Iškvėrimo DC (nuolatinė) įtampa: 230 +/-20% V (@100V/s);
- Didžiausias atlaikomas iškvėrimo srovės impulsas (8/20 μ s): 20 000 A;
- Maksimali pikinė galia: < 200W;
- Dielektriko izoliacijos varža: > 5 000 M Ω ;
- Prijungimai:
 - N tipo 50 Ω lizdas
 - N tipo 50 Ω kištukas

8.6 Kabelis 1/2 Cca 16mm 50 omų

- Storis 16mm;
- 50 Ω ;
- Ekranas : gofruotas varinis vamzdis;
- Tinkamas aukštų dažnių diapazonui iki 9GHz.
- Varinė tuščiaavidurė šerdis (vidinė gysla): Diametras mm 4.8 mm
- Išorinis dielektriko diametras 12,1 mm
- Medžiaga PE / PVC / LsZH (pasirinktinai) Išorinis diametras 16mm
- Darbinė temperatūra -55 to +85 °C

8.8 Kabelių jungtys

Jungtys yra naudojamos užtikrinti patikimą ir stabilų signalų perdavimą įvairiuose ryšio įrenginiuose ir antenų sistemose. Pritaikytos 50 omų varžai, kuri padeda sumažinti signalo praradimus ir išlaikyti aukštą signalo kokybę. Tiesiosios jungtys yra naudojamos, kai kabelį galima prijungti tiesia linija be kampinių apribojimų, o kampinės jungtys (90 laipsnių kampu) yra skirtos situacijoms, kai kabelį reikia lenkti, kad jis tilptų ribotoje arba sudėtingoje erdvėje.

- Kabelio jungtys – 50 omų N tipo kištukas suveržiamas (Clamp): Šios jungtys yra hermetiškos ir tvirtinamos prie 1/2 colio (16 mm) standaus bangolaidinio kabelio;
- Adapteris – 50 omų kampinė N jungtis (f-lizdas į m-kištukas): Šis adapteris, kuris jungiasi 90 laipsnių kampu, leidžia lengvai pritaikyti įrangą ribotose erdvėse, kur įprastinės tiesios jungtys netinka. Kampinės jungtys naudojamos siekiant patogiai išdėstyti kabelius ir išvengti jų įtempimo ar pažeidimų dėl netinkamo kampo.

IN2410-08-TP-ER.TS	<i>LAPAS</i>	<i>LAPŲ</i>	<i>LAIDA</i>
	26	26	0



4. Sąnaudų žiniaraštis

Eil. Nr.	Darbu ir medžiagų aprašymas	Žymuo TS	Mato vnt.	Kiekis Vnt.
Elektroniniai ryšiai				
1	Komutacinė spinta 19“ 42U	2.1	vnt.	1
2	Optinė panelė (ODF 24SC)	2.2	vnt.	1
3	Ventiliatorių panelė 1U	2.3	vnt.	1
4	Kabelių tvarkymo panelė 1U	2.4	vnt.	2
5	Komutacinė panelė, 6kat. neekranuota	2.5	vnt.	1
6	Lentyna į spintą	2.6	vnt.	1
7	Maitinimo panelė 8x230V	2.7	vnt.	1
8	24xRJ45 prievadų komutatorius 10/100/1000 Mbit/s Base-TX su PoE	2.8	vnt.	3
9	Modulis SFP+ 10GBase	2.9	vnt.	3
10	Nepertraukiamo maitinimo šaltinis 5000VA	2.10	vnt.	1
11	Nepertraukiamo maitinimo šaltinis 3000VA	2.11	vnt.	1
12	Dviejų prievadų (2xRJ45) 6 kat. kompiuterinis kištukinis lizdas (potinkinio montavimo)	2.12	vnt.	11
13	Vieno prievado (1xRJ45) 6 kat. kompiuterinis kištukinis lizdas (potinkinio montavimo)	2.13	vnt.	2
14	Dviejų prievadų (2xRJ45) 6 kat. kompiuterinis kištukinis lizdas (montuojamas grindyse)	2.12	vnt.	3
15	Kabelis UTP 4x2x0.5; 6kat.	2.14	m	1655
16	Komutacinis kabelis UTP 4x2x0.5, L=2m 6 kat.	2.15	vnt.	50
17	Bevielio tinklo prieigos taškas	2.16	vnt.	19

0	2024-10	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		IN Ace“, UAB įm.k. 300935637. Adresas: Ukmergės g. 126., Vilnius tel. +37063601000. info@inace.lt, www.inace.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO LAUKO G.19, JURBARKAS, STATYBOS PROJEKTAS	
KA33679	PV	Marius Matuliukštis	DOKUMENTO PAVADINIMAS ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS	
32602	PDV	Aurimas Zaleckas	LAIDA 0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTAS PRIE VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS		DOKUMENTO ŽYMUO IN2410-08-TP-ER.SŽ	
			LAPAS	LAPŲ
			1	4

Eil. Nr.	Darbų ir medžiagų aprašymas	Žymuo TS	Mato vnt.	Kiekis Vnt.
18	RJ45 antgalis (wifi vietos + vėdinimo įrangos pajungimas)	2.17	vnt.	24
19	PVC d50 vamzdis lygiasienis/gofruotas	2.18	m	100
20	PVC d25 vamzdis lygiasienis/gofruotas	2.18	m	200
21	Vagų iškirtimas mūro sienose 30mm x 30mm	-	m	100
22	Metalinis kanalas 200mm x 40-50mm	2.19	m	60
23	Vaizdo konferencijoms skirtas interaktyvus ekranas su integruota vaizdo kamera ir mikforonu	2.20	vnt	1
24	Optinis 4sk. multimode kabelis	-	m	320
25	Kanalų ir vamzdžių montavimo, sujungimo ir kt. medžiagos	-	kompl.	1
26	Papildomos montažinės medžiagos	-	kompl.	1
27	Montavimo darbai	-	kompl.	1
28	Sistemos instaliavimo, derinimo darbai, projektinė dokumentacija	-	kompl.	1
ŽN pagalbos iškvietimo sistema				
29	Vienos zonos valdiklis	3.1	Vnt.	3
30	Lubinis iškvietimo mygtukas su virvute	3.2	Vnt.	3
31	Indikacinė lemputė virš durų	3.3	Vnt.	3
32	Atstatymo mygtukas	3.4	Vnt.	3
33	Kabelis UTP 4x2x0.5; 5e kat.	3.5	m	60
34	Maitinimo šaltinis 3A/12V	3.5	Vnt.	3
35	Pagalbos iškvietimo sistemos mygtukų, indikatorių, pultų, maitinimo šaltinių, pasikalbėjimo ir kitų įrenginių montavimas	-	Vnt.	15
36	Pagalbos iškvietimo sistemos montavimo – derinimo darbai	-	kompl.	3
37	Kabelio, kabelio vamzdyje, tiesimo, montavimo, tvirtinimo prie konstrukcijų darbai	-	m	60
38	Instaliacinių medžiagų montavimo, tvirtinimo darbai	-	kompl.	1
39	Sistemos instaliavimo, derinimo darbai	-	kompl.	1
Balsinių pranešimų sistema				
40	Balsinių pranešimų centralė su VOX įėjimu (6 zonos)	4.1	Vnt.	1
41	Pakabinamas/Įleidžiamas garsiakalbis 6W/100V	4.3	Vnt.	23
42	Sieninis/Lubinis garsiakalbis 10W/100V	4.4	Vnt.	5
43	Ruporinis garsiakalbis 10W/100V	4.5	Vnt.	2
44	Stalinis mikrofonas su klaviatūros išplėtimo moduliu	4.6	Vnt.	1
45	Akumuliatorius 12V/17Ah	4.7	Vnt.	2

IN2410-08-TP-ER.SŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	5	0

Eil. Nr.	Darbų ir medžiagų aprašymas	Žymuo TS	Mato vnt.	Kiekis Vnt.
46	Maitinimo šaltinis 24V, 5.4A	4.8	Vnt.	1
47	Kabelis nedegus 2x1,5 E30	4.9	m	680
48	Mikrofoninis ekranuotas kabelis	4.10	m	90
49	PVC d25 vamzdis lygiasienis/gofruotas	2.18	m	250
50	Papildomos montažinės medžiagos	-	kompl.	1
51	Montavimo darbai	-	kompl.	1
52	Sistemos instaliavimo, derinimo darbai, projektinė dokumentacija	-	kompl.	1
Igarsinimo sistema (Priedangos patalpos)				
53	Balsinių pranešimų centralė su VOX įėjimu (3 zonos)	4.2	Vnt.	1
54	Sieninis/Lubinis garsiakalbis 10W/100V	4.4	Vnt.	13
55	Stalinis mikrofonas su klaviatūros išplėtimo moduliui	4.6	Vnt.	1
56	Akumuliatorius 12V/17Ah	4.7	Vnt.	2
57	Maitinimo šaltinis 24V, 5.4A	4.8	Vnt.	1
58	Kabelis nedegus 2x1,5 E30	4.9	m	330
59	Mikrofoninis ekranuotas kabelis	4.10	m	30
60	PVC d25 vamzdis lygiasienis/gofruotas	2.18	m	150
61	Papildomos montažinės medžiagos	-	kompl.	1
62	Montavimo darbai	-	kompl.	1
63	Sistemos instaliavimo, derinimo darbai, projektinė dokumentacija	-	kompl.	1
Radijo ryšio sistemos tinklai				
64	Skaitmeninis stacionarus radijo ryšio terminalas	5.1	Vnt.	1
65	Išorinė radijo antena radijo ryšio terminalui su tvirtinimo elementais	5.1	Vnt.	1
66	Kabelis nuo radijo ryšio antenos iki skaitmeninio stacionaraus radijo ryšio terminalo (LMR S400) sukomplektuotas suderinamomis jungtimis.	5.1	m	45
67	Kabelis žaibo iškroviklio sujungimui su terminalu RG 223/U (arba analogiškas) su viena centrine gysla sukomplektuotas suderinamomis jungtimis.	5.1	m	45
68	PVC d25 vamzdis lygiasienis/gofruotas	2.18	m	90
69	Aliuminis vamzdis - stiebas antenai (h=3m)	5.2	Vnt.	1
70	Plieniniai tvirtinimo elementai antenos vamzdžiui – stiebui (komplektas)	5.3	Vnt.	1
71	Papildomos montažinės medžiagos	-	kompl.	1
72	Montavimo darbai	-	kompl.	1
73	Sistemos instaliavimo, derinimo darbai, projektinė dokumentacija	-	kompl.	1

IN2410-08-TP-ER.SŽ

LAPAS	LAPŲ	LAIDA
3	5	0

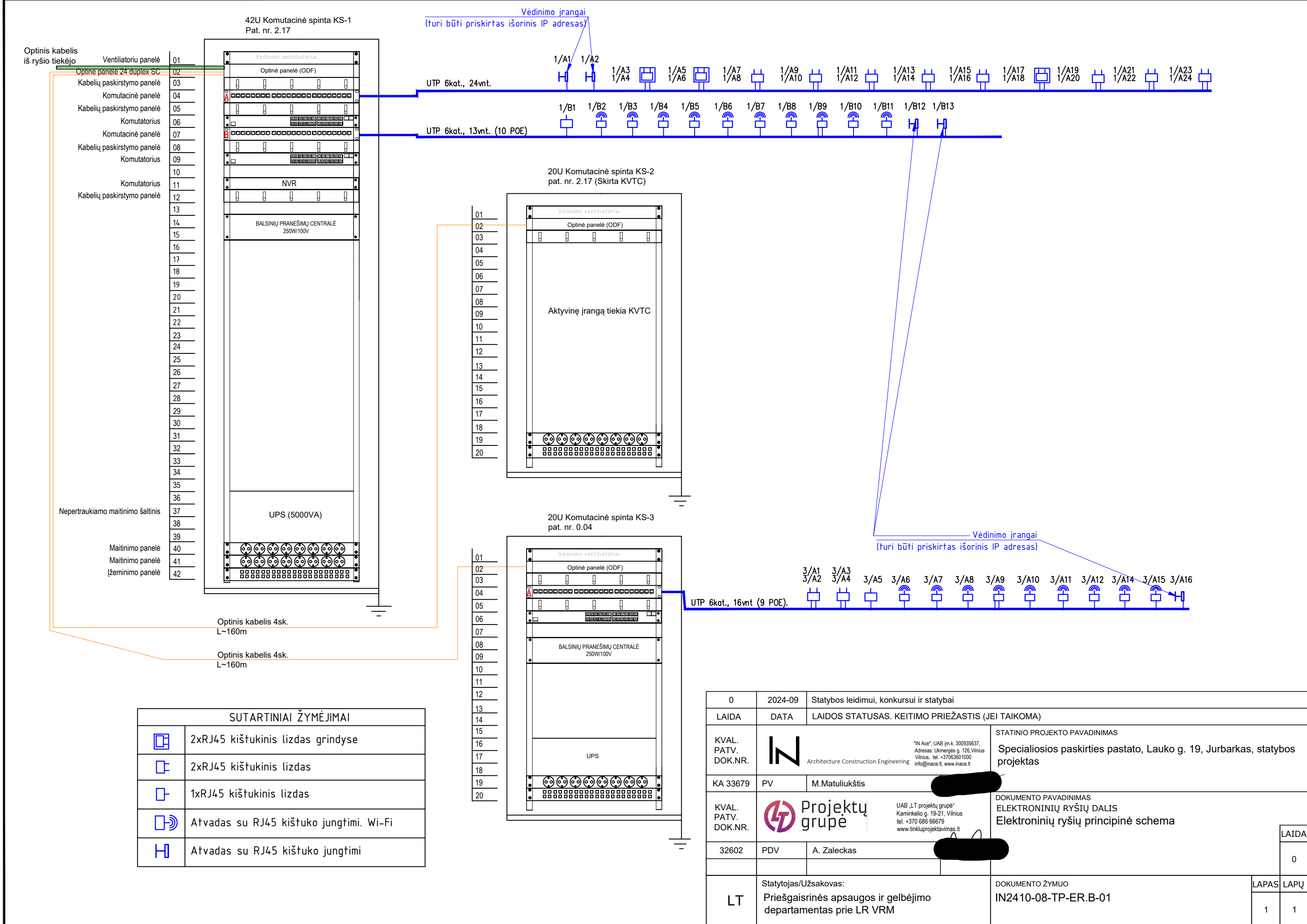
Eil. Nr.	Darbų ir medžiagų aprašymas	Žymuo TS	Mato vnt.	Kiekis Vnt.
Radio ryšio sistemos tinklai (Priedangos patalpos)				
74	Skaitmeninis stacionarus radijo ryšio terminalas	5.1	Vnt.	1
75	Išorinė radijo antena radijo ryšio terminalui su tvirtinimo elementais	5.1	Vnt.	1
76	Kabelis nuo radijo ryšio antenos iki skaitmeninio stacionaraus radijo ryšio terminalo (LMR S400) sukomplektuotas suderinamomis jungtimis.	5.1	m	60
77	Kabelis žaibo iškroviklio sujungimui su terminalu RG 223/U (arba analogiškas) su viena centrine gysla sukomplektuotas suderinamomis jungtimis.	5.1	m	60
78	PVC d25 vamzdis lygiasienis/gofruotas	2.18	m	120
79	Aliuminis vamzdis - stiebas antenai (h=3m)	5.2	Vnt.	1
80	Plieniniai tvirtinimo elementai antenos vamzdžiui – stiebui (komplektas)	5.3	Vnt.	1
81	Papildomos montažinės medžiagos	-	kompl.	1
82	Montavimo darbai	-	kompl.	1
83	Sistemos instaliavimo, derinimo darbai, projektinė dokumentacija	-	kompl.	1
DVBT Televizijos tinklas				
84	TV antena	6.1	Vnt.	1
85	TV signalo stiprintuvas	6.2	Vnt.	1
86	TV signalo daliklis (1 įėjimas - 4 išėjimai)	6.5	Vnt.	1
87	TV kabelis	6.7	m	170
88	TV kištukinis lizdas	6.8	Vnt.	4
89	Metalinė dėžė montavimui ant sienos (TV signalų stiprintuvui ir TV signalų dalikliui)	-	Vnt.	1
90	Aliuminis vamzdis - stiebas antenai (h=3m)	6.9	Vnt.	1
91	Plieniniai tvirtinimo elementai TV antenos vamzdžiui – stiebui (komplektas)	6.10	Vnt.	1
92	DVBT filtras nuo LTE trukdžių	6.11	Vnt.	1
93	PVC d25 vamzdis lygiasienis/gofruotas	4.5	m	170
94	Papildomos montažinės medžiagos	-	kompl.	1
95	Montavimo darbai	-	kompl.	1
96	Sistemos instaliavimo, derinimo darbai, projektinė dokumentacija	-	kompl.	1
DVBT Televizijos tinklas (Priedangos patalpos)				
97	TV antena	6.1	Vnt.	1
98	TV signalo stiprintuvas (priedangos patalpoms)	6.3	Vnt.	1
99	TV signalo daliklis (1 įėjimas - 2 išėjimai)	6.4	Vnt.	1

IN2410-08-TP-ER.SŽ	<i>LAPAS</i>	<i>LAPŲ</i>	<i>LAIDA</i>
	4	5	0

Eil. Nr.	Darbų ir medžiagų aprašymas	Žymuo TS	Mato vnt.	Kiekis Vnt.
100	TV signalo daliklis (1 įėjimas - 8 išėjimai)	6.6	Vnt.	1
101	TV kabelis	6.7	m	260
102	TV kištukinis lizdas	6.8	Vnt.	9
103	Metalinė dėžė montavimui ant sienos (TV signalų stiprintuvui ir TV signalų dalikliui)	-	Vnt.	1
104	Aliuminis vamzdis - stiebas antenai (h=3m)	6.9	Vnt.	1
105	Plieniniai tvirtinimo elementai TV antenos vamzdžiui – stiebui (komplektas)	6.10	Vnt.	1
106	DVBT filtras nuo LTE trukdžių	6.11	Vnt.	1
107	PVC d25 vamzdis lygiasienis/gofruotas	4.5	m	260
108	Papildomos montažinės medžiagos	-	kompl.	1
109	Montavimo darbai	-	kompl.	1
110	Sistemos instaliavimo, derinimo darbai, projektinė dokumentacija	-	kompl.	1
Priedangos patalpų IT įranga				
111	Kompiuteris (stacionarus) + monitorius	7.1	Vnt.	1
112	Daugiafunkcinis spaudintuvas	7.2	Vnt.	1
113	IP telefonas	7.3	Vnt.	1
Priedangos judriojo ryšio retransliatoriaus sistema				
114	Lauko antena	8.1	Vnt.	1
115	Patalpų antena	8.2	Vnt.	9
116	Stiprintuvas	8.3	Vnt.	1
117	Atšakotuvai	8.4	Vnt.	8
118	Žaibo saugiklis-iškrovėjas	8.5	Vnt.	1
119	Kabelis 1/2 Cca 16mm 50 omų	8.6	m	260
120	Jungtis 16mm 50omų kabeliui	8.7	Vnt.	40
121	Jungtis - adapteris 50omų kampinis	8.7	Vnt.	30
122	Papildomos montažinės medžiagos	-	kompl.	1
123	Montavimo darbai	-	kompl.	1

Pastaba: Medžiagų kiekiai orientaciniai. Visos medžiagos, kurios gali būti pagrįstai laikomos būtinos tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti pateiktos sistemos montavimo metu, nepriklausomai nuo to, ar jos yra parodytos brėžiniuose ir/arba apibudintos projekto dokumentuose ar ne.

IN2410-08-TP-ER.SŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	5	0

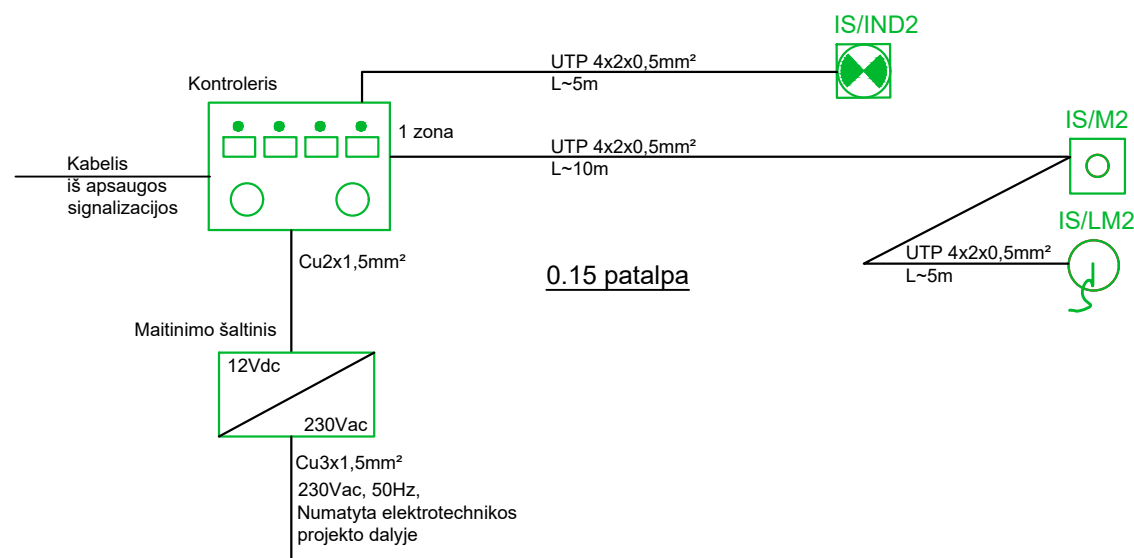
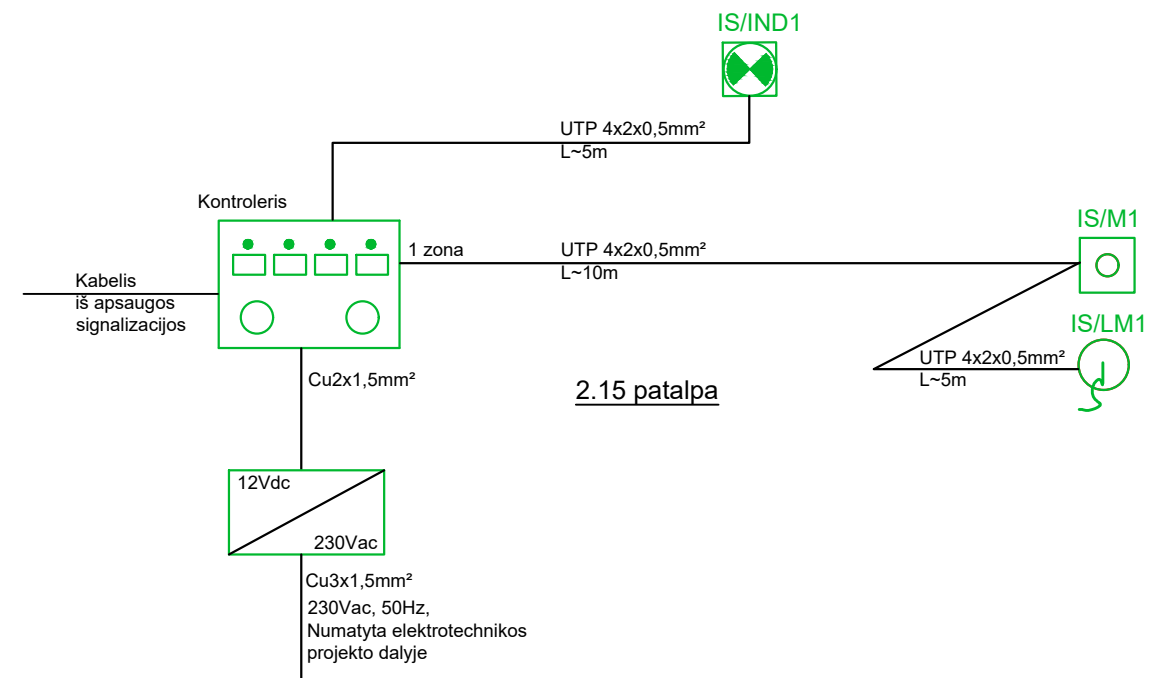
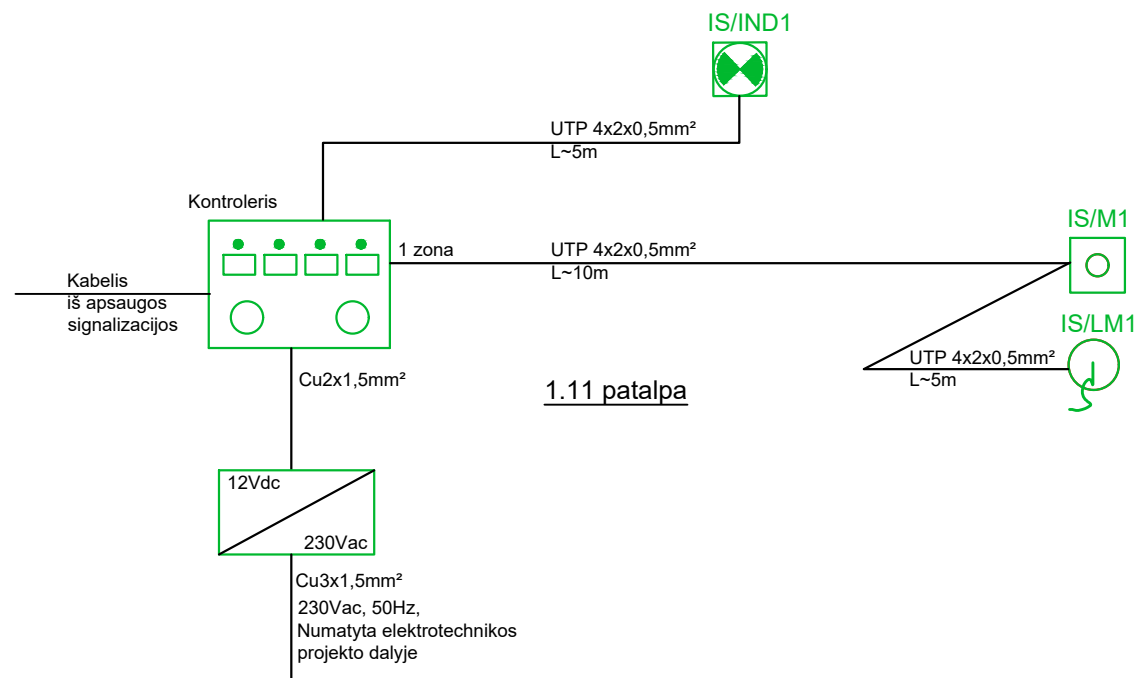


Vėdinimo įrangai
(turi būti priskirtas išorinis IP adresas)

Vėdinimo įrangai
(turi būti priskirtas išorinis IP adresas)

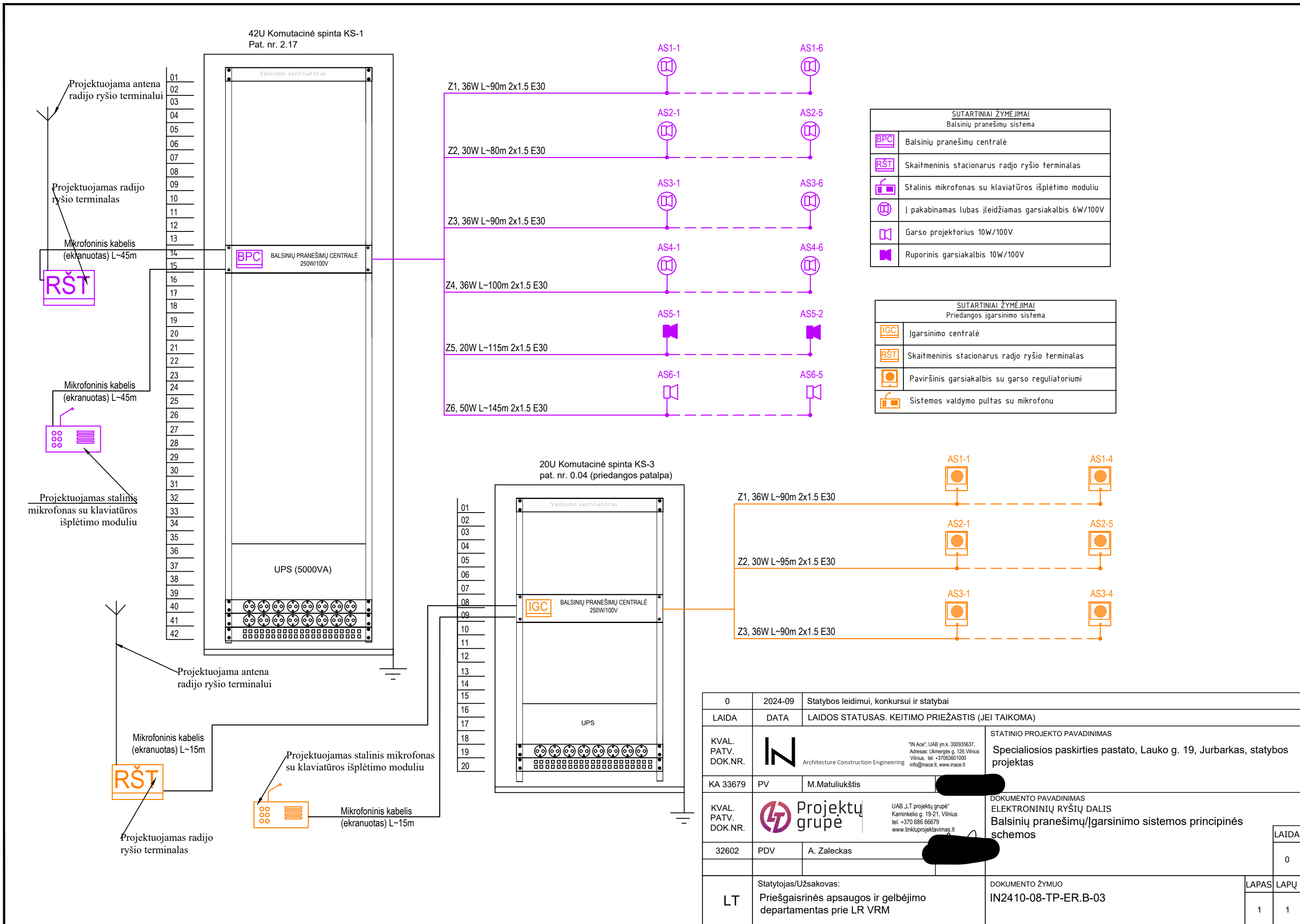
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	2xRJ45 kištukinis lizdas grindyse
	2xRJ45 kištukinis lizdas
	1xRJ45 kištukinis lizdas
	Atvadas su RJ45 kištuko jungtimi. Wi-Fi
	Atvadas su RJ45 kištuko jungtimi

0	2024-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK.NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Specialiosios paskirties pastato, Lauko g. 19, Jurbarkas, statybos projektas
KA 33679	PV	M.Matuliukštis
KVAL. PATV. DOK.NR.		DOKUMENTO PAVADINIMAS ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS Elektroninių ryšių principinė schema
32602	PDV	A. Zaleckas
LT	Statytojas/Užsakovas: Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie LR VRM	DOKUMENTO ŽYMUO IN2410-08-TP-ER.B-01
		LAPAS LAPŲ 0 1 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
ŽN pagalbos iškvietimo sistema	
	ŽN pagalbos iškvietimo kontrolieris
	Sieninis iškvietimo/atstatymo mygtukas
	Lubinis iškvietimo mygtukas su virvute
	Šviesinis indikatorius virš durų

0	2024-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK.NR.		"IN Ace", UAB (m.k. 300935637, Adresas: Ukmergės g. 126, Vilnius, tel. +37063601000, info@inace.lt, www.inace.lt)	Architecture Construction Engineering	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Specialiosios paskirties pastato, Lauko g. 19, Jurbarkas, statybos projektas
KA 33679	PV	M.Matuliukštis		
KVAL. PATV. DOK.NR.		UAB „LT projektų grupė“ Kaminkelio g. 19-21, Vilnius, tel. +370 686 66679, www.tinkluprojektavimas.lt		DOKUMENTO PAVADINIMAS ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS ŽN pagalbos iškvietimo sistemos principinė schema
32602	PDV	A. Zaleckas		LAIDA 0
LT	Statytojas/Užsakovas:	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie LR VRM	DOKUMENTO ŽYMUO IN2410-08-TP-ER.B-02	LAPAS LAPŲ 1 1



42U Komutacinė spinta KS-1
Pat. nr. 2.17

BPC BALSINIŲ PRANEŠIMŲ CENTRALĖ
250W/100V

20U Komutacinė spinta KS-3
pat. nr. 0.04 (priedangos patalpa)

IGC BALSINIŲ PRANEŠIMŲ CENTRALĖ
250W/100V

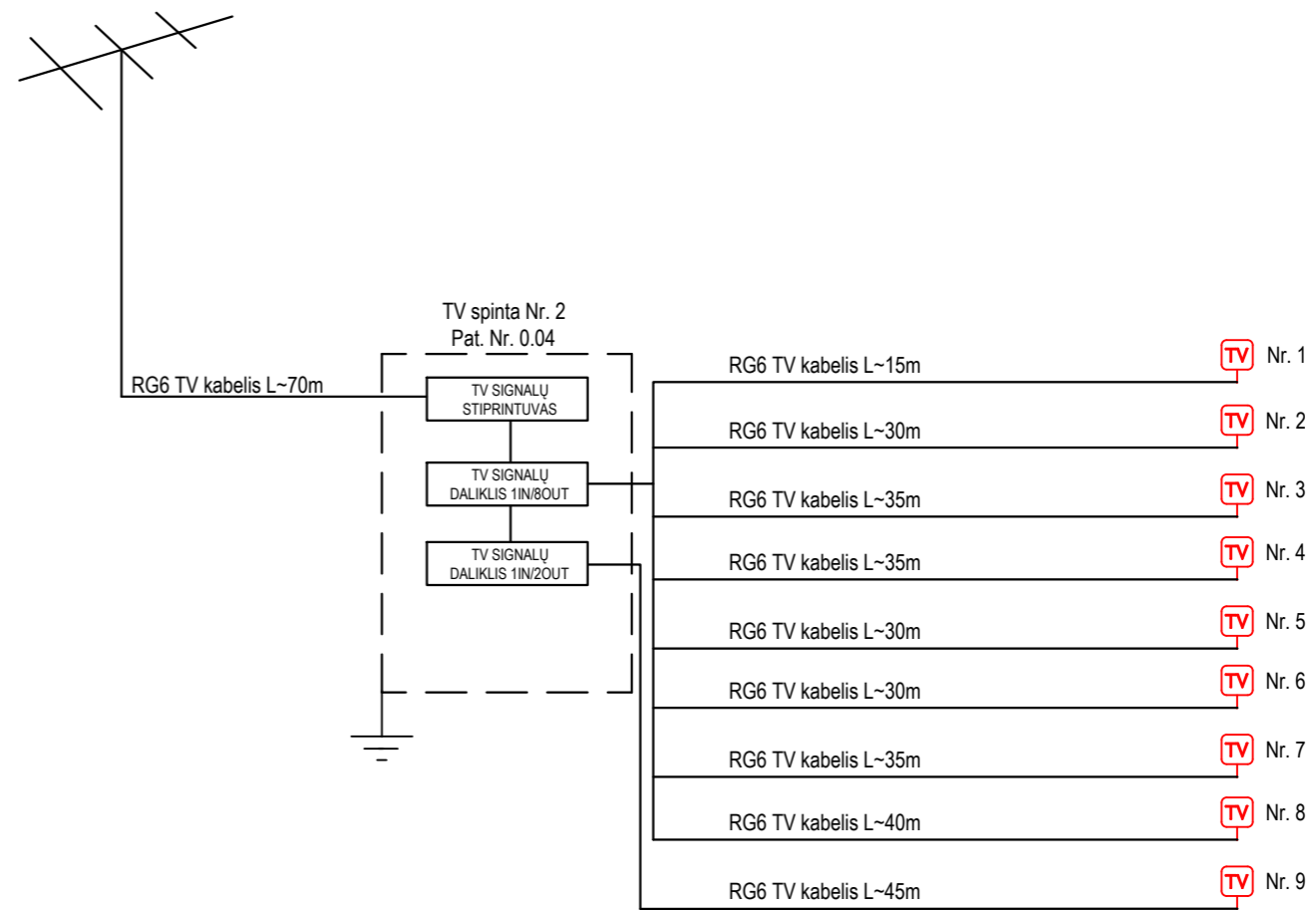
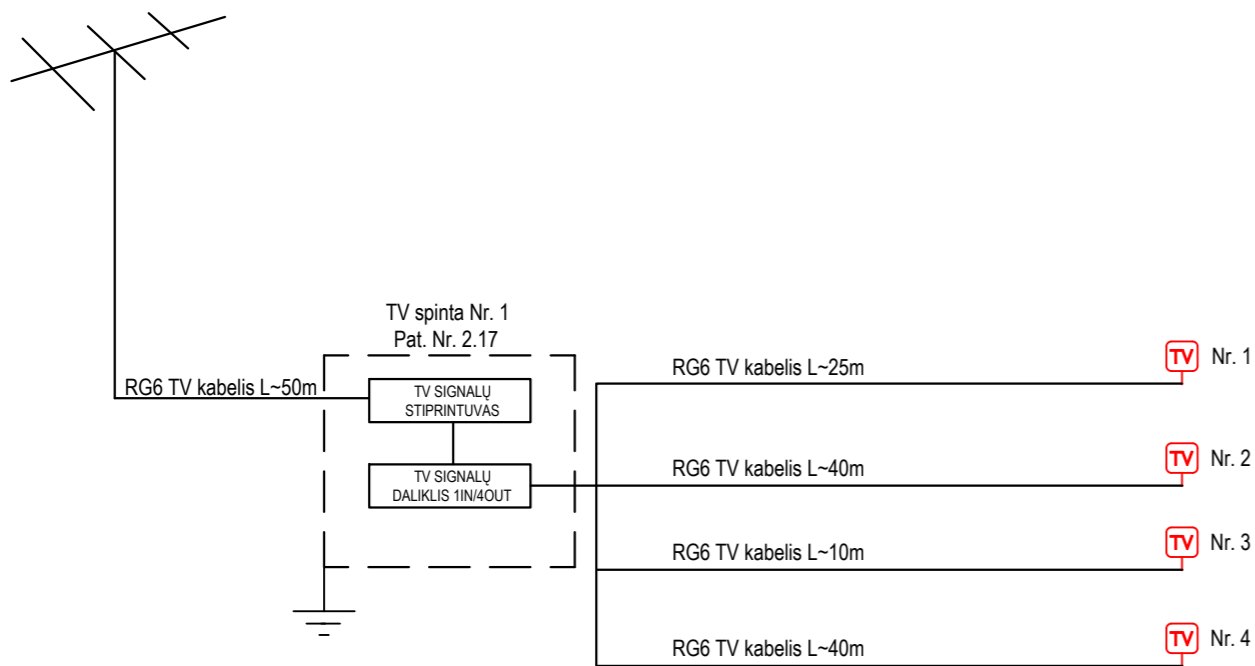
UPS (5000VA)

UPS

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI Balsinių pranešimų sistema	
	Balsinių pranešimų centralė
	Skaitmeninis stacionarus radjo ryšio terminalas
	Stalinis mikrofonas su klaviatūros išplėtimo moduliu
	Į pakabinamas lubas įleidžiamas garsiakalbis 6W/100V
	Garso projektorius 10W/100V
	Ruporinis garsiakalbis 10W/100V

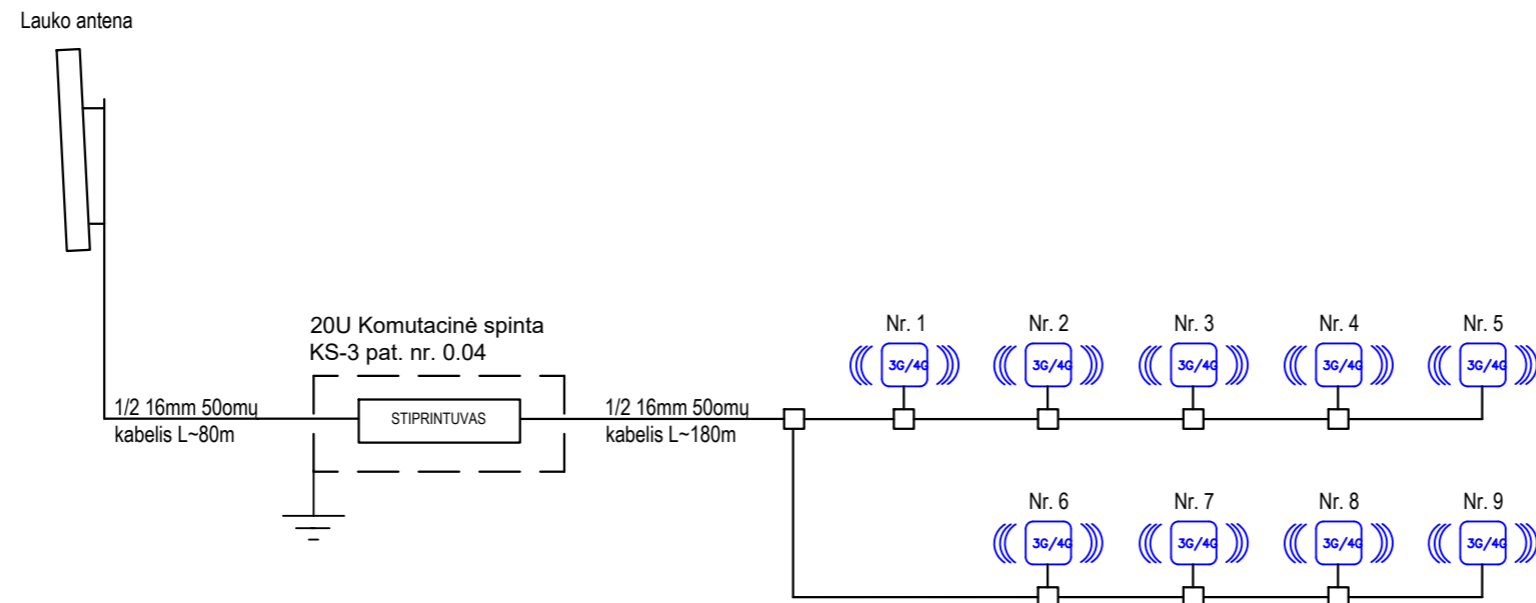
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI Priedangos įgarsinimo sistema	
	Ilgarsinio centralė
	Skaitmeninis stacionarus radjo ryšio terminalas
	Paviršinis garsiakalbis su garso reguliatoriumi
	Sistemos valdymo pultas su mikrofonu

0	2024-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK.NR.		"IN Ace", UAB (m.k. 300935637, Adresas: Ukmergės g. 126, Vilnius, tel. +37063601000, info@inace.lt, www.inace.lt)	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Specialiosios paskirties pastato, Lauko g. 19, Jurbarkas, statybos projektas	
KA 33679	PV	M. Matuliukštis		
KVAL. PATV. DOK.NR.		UAB „LT projektų grupė“ Kaminkelio g. 19-21, Vilnius, tel. +370 686 66679, www.tinkluprojektavimas.lt	DOKUMENTO PAVADINIMAS ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS Balsinių pranešimų/įgarsinimo sistemos principinės schemos	
32602	PDV	A. Zaleckas		
LT	Statytojas/Užsakovas:	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie LR VRM	DOKUMENTO ŽYMUO	IN2410-08-TP-ER.B-03
			LAPAS	LAPŲ
			1	1



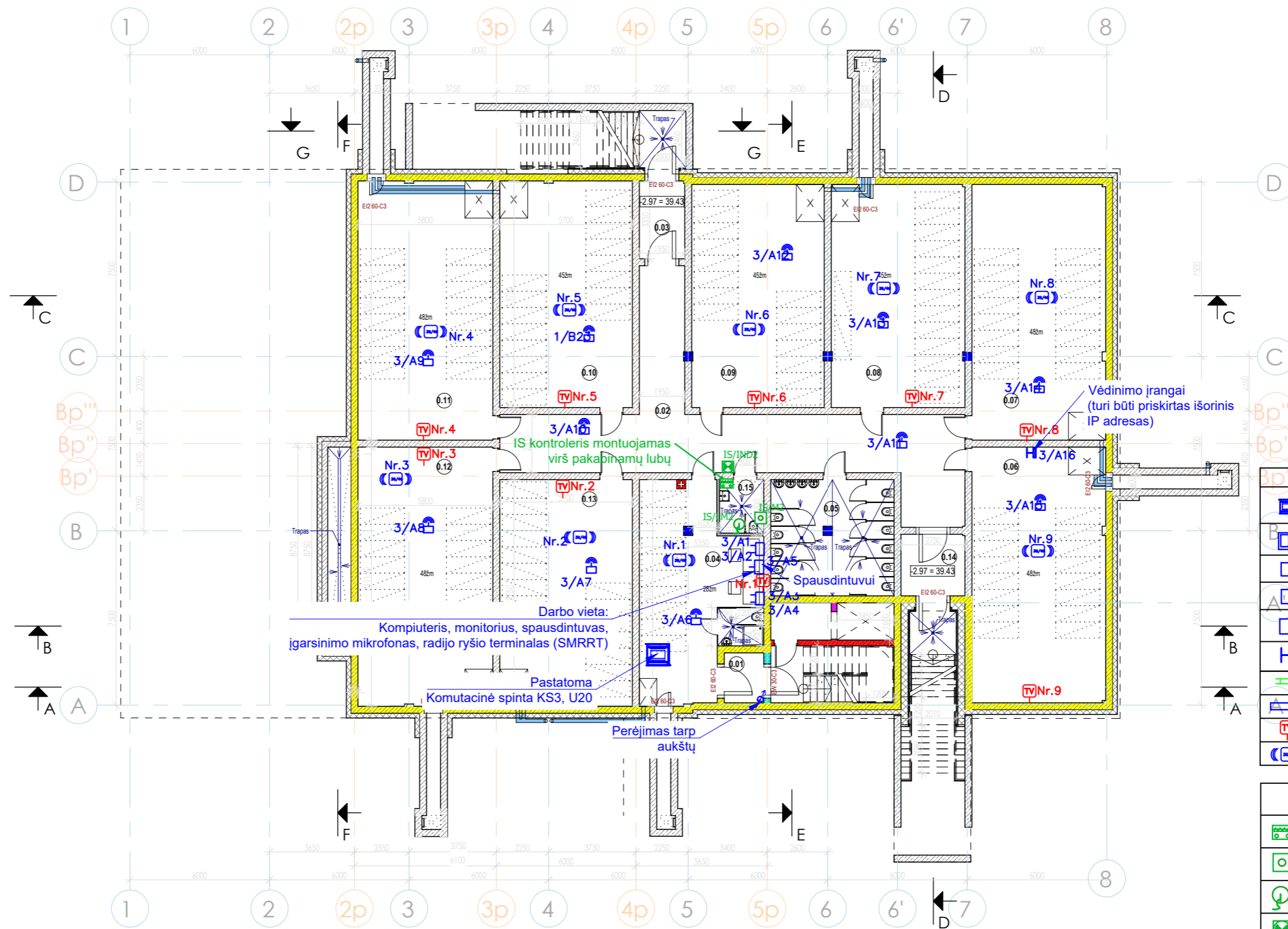
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	TV kištukinis lizdas

0	2024-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK.NR.		"IN Ace", UAB (m.k. 300935637, Adresas: Ukmergės g. 126, Vilnius, tel. +37063601000, info@inace.lt, www.inace.lt)	Architecture Construction Engineering	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Specialiosios paskirties pastato, Lauko g. 19, Jurbarkas, statybos projektas
KA 33679	PV	M. Matuliukštis		
KVAL. PATV. DOK.NR.		UAB „LT projektų grupė“ Kaminkelio g. 19-21, Vilnius tel. +370 686 66679 www.tinkluprojektavimas.lt		DOKUMENTO PAVADINIMAS ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS DVBT televizijos principinė schema
32602	PDV	A. Zaleckas		LAIDA 0
LT	Statytojas/Užsakovas: Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie LR VRM		DOKUMENTO ŽYMUO IN2410-08-TP-ER.B-04	LAPAS LAPŲ 1 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Judriojo ryšio antena
<input type="checkbox"/>	Atšakotuvai

0	2024-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK.NR.		Architecture Construction Engineering	"IN Ace", UAB (m.k. 300935637, Adresas: Ukmergės g. 126, Vilnius Vilnius, tel. +37063601000 info@inace.lt, www.inace.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Specialiosios paskirties pastato, Lauko g. 19, Jurbarkas, statybos projektas	
KA 33679	PV	M.Matuliukštis			
KVAL. PATV. DOK.NR.		Projektų grupė	UAB „LT projektų grupė“ Kaminkelio g. 19-21, Vilnius tel. +370 686 66679 www.tinkluprojektavimas.lt	DOKUMENTO PAVADINIMAS ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS Judriojo ryšio retransliatoriaus principinė schema	
32602	PDV	A. Zaleckas			LAIDA 0
LT	Statytojas/Užsakovas: Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie LR VRM		DOKUMENTO ŽYMUO IN2410-08-TP-ER.B-05		LAPAS 1
				LAPŲ	1



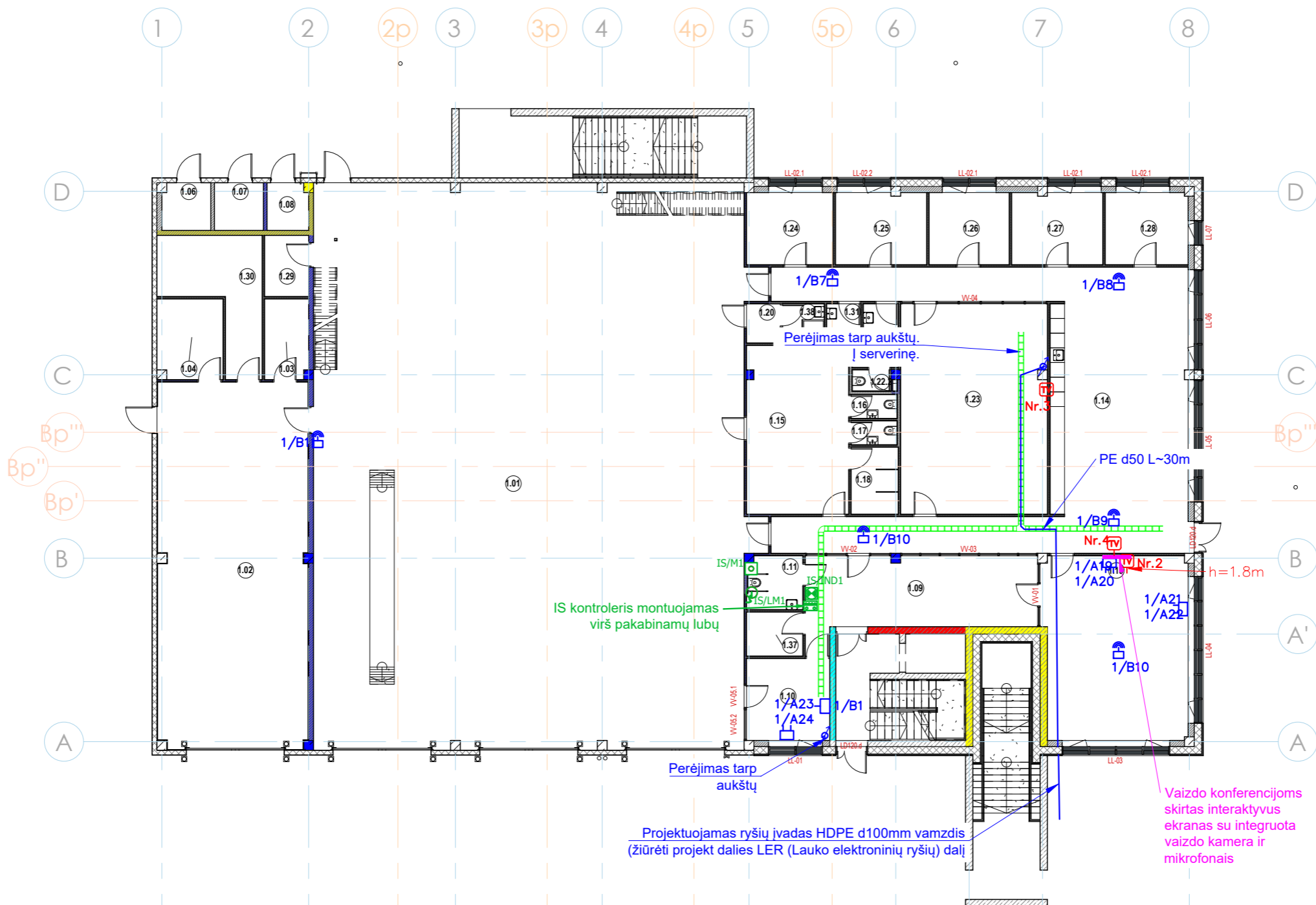
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	19" komutacinė spinta
	2xRJ45 kištukinis lizdas grindyse
	2xRJ45 kištukinis lizdas
	1xRJ45 kištukinis lizdas
	Atvadas su RJ45 kištuko jungtimi. Wi-Fi
	Atvadas su RJ45 kištuko jungtimi. Video
	Metalinis kabelių kanalas 200mm
	PE vamzdis grindyse
	TV kištukinis lizdas
	Judriojo ryšio antena

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
ŽN pagalbos iškvietimo sistema	
	ŽN pagalbos iškvietimo kontrolieris
	Sieninis iškvietimo/atstatymo mygtukas
	Lubinis iškvietimo mygtukas su virvute
	Šviesinis indikatorius virš durų

Patalpų eksplicacija

Nr.	Pavadinimas	Pilnas pavadinimas / komentarai	Plotas
0.01	Tambūras		3.65 m²
0.02	Koridorius		68.92 m²
0.03	Tambūras		6.53 m²
0.04	Priedangos pat.	28 žm. (VPGT darbuotojų)	41.72 m²
0.05	WC	12 WC	26.34 m²
0.06	Priedangos pat.	Priedanga 48 žm.	63.17 m²
0.07	Priedangos pat.	Priedanga 48 žm.	63.18 m²
0.08	Priedangos pat.	Priedanga 45 žm.	55.12 m²
0.09	Priedangos pat.	Priedanga 45 žm.	54.68 m²
0.10	Priedangos pat.	Priedanga 45 žm.	55.53 m²
0.11	Priedangos pat.	Priedanga 48 žm.	64.63 m²
0.12	Priedangos pat.	Priedanga 48 žm.	64.63 m²
0.13	Priedangos pat.	Priedanga 45 žm.	55.53 m²
0.14	Tambūras		7.28 m²
0.15	WC ŽN(B)		4.37 m²
			635.29 m²

0	2024-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK.NR.		"IN Ace", UAB (m.k. 300935637, Adresas: Ukmergės g. 126, Vilnius, tel. +37063601000, info@inace.lt, www.inace.lt)	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Specialiosios paskirties pastato, Lauko g. 19, Jurbarkas, statybos projektas	
KA 33679	PV	M.Matuliukštis	DOKUMENTO PAVADINIMAS ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS Rūsio planas su elektroninių ryšių sprendiniais M1:200	
KVAL. PATV. DOK.NR.		UAB „LT projektų grupė“ Kaminkelio g. 19-21, Vilnius, tel. +370 686 66679, www.tinkluprojektavimas.lt	LAIDA 0	
32602	PDV	A. Zaleckas	LAPAS 0	
LT	Statytojas/Užsakovas: Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie LR VRM		DOKUMENTO ŽYMUO IN2410-08-TP-ER.B-06 LAPAS 1 LAPŲ 1	



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	19" komutacinė spinta
	2xRJ45 kištukinis lizdas grindyse
	2xRJ45 kištukinis lizdas
	1xRJ45 kištukinis lizdas
	Atvadas su RJ45 kištuko jungtimi. Wi-Fi
	Atvadas su RJ45 kištuko jungtimi. Video
	Metalinis kabelių kanalas 200mm
	PE vamzdis grindyse
	TV kištukinis lizdas

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
ŽN pagalbos iškvietimo sistema	
	ŽN pagalbos iškvietimo kontrolieris
	Sieninis iškvietimo/atstatymo mygtukas
	Lubinis iškvietimo mygtukas su virvute
	Šviesinis indikatorius virš durų

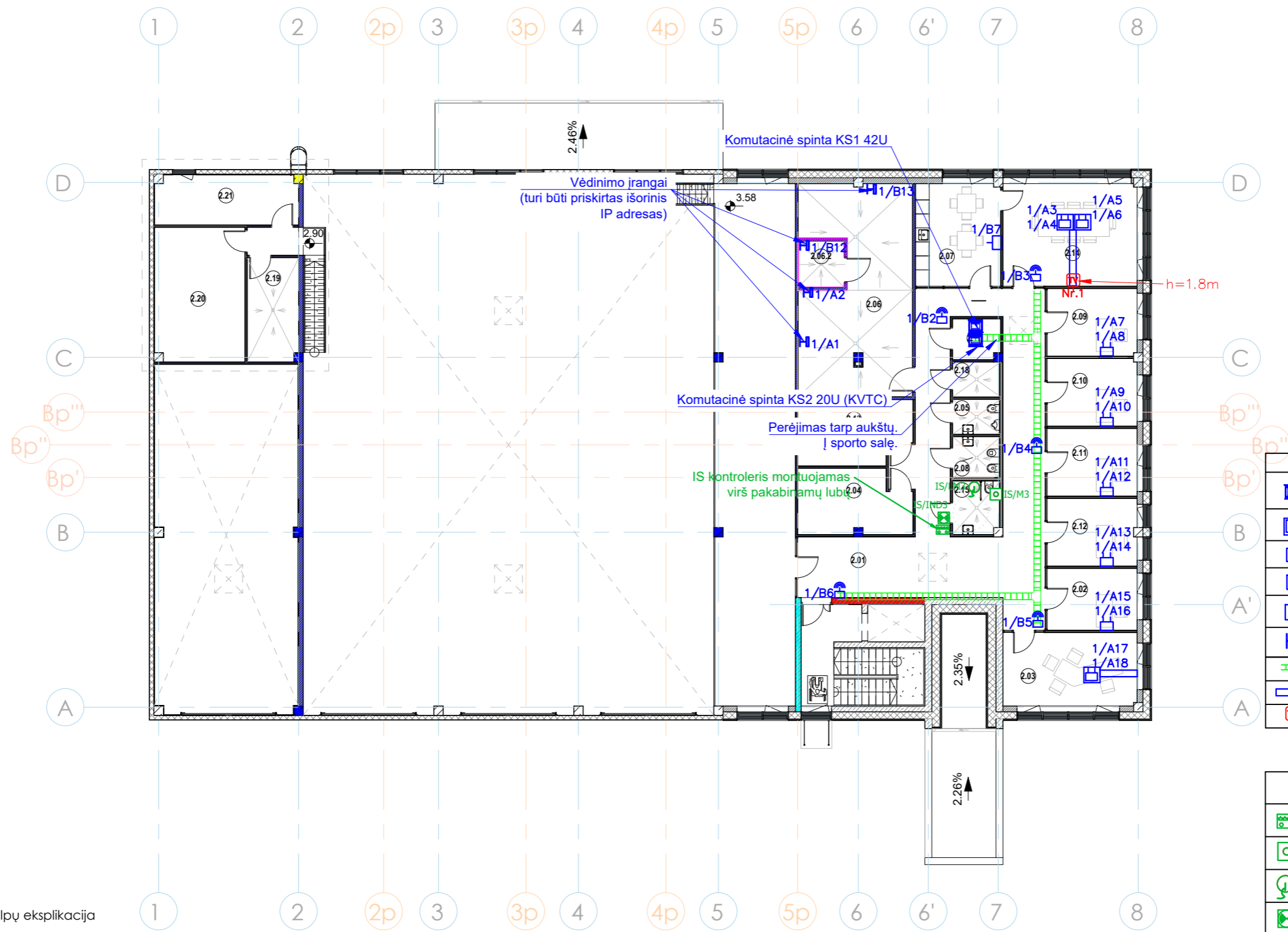
Patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Pilnas pavadinimas / komentarai	Plotas
1.01	Garažas		410.58 m²
1.02	Garažas - plovykla		91.89 m²
1.03	VP	Patalpų valymo priemonių laikymo patalpa	5.86 m²
1.04	DD	Drabužių džiovinimo patalpa	8.75 m²
1.06	ŠP	Šilumos punktas	3.82 m²
1.07	VJ	Vandens įvado patalpa	3.90 m²
1.08	EL	Elektros skydinė	3.24 m²
1.09	Holas		28.63 m²
1.10	Budėtojo postas		11.39 m²
1.11	WC ŽN(A)		4.91 m²
1.13	Klasė		44.13 m²
1.14	VLK	Virtuvėlė / Laisvalaikio zona / Koridoriai	98.99 m²
1.15	Rūbinė (V)	Vyrų, 39 spintelės	28.69 m²
1.16	WC (V)		1.83 m²
1.17	WC (V)		1.83 m²
1.18	Dušai (V)	3 vnt.	5.27 m²
1.20	Rūbinė (M)	Moterų, 4 spintelės	2.20 m²
1.22	WC (V)	WC (V) su pisuaru	4.05 m²
1.22.2	WC		1.35 m²
1.23	Sporto salė		51.44 m²

Patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Pilnas pavadinimas / komentarai	Plotas
1.24	V. Poilsio	Vado poilsio kambarys	10.44 m²
1.25	Poilsio k.		10.93 m²
1.26	Poilsio k.		9.66 m²
1.27	Poilsio k.		10.93 m²
1.28	Poilsio k.		9.97 m²
1.29	Tech. PJ	Techninės priežiūros įrangos patalpa (įrankinė)	4.50 m²
1.30	Žarnų sand.		15.85 m²
1.31	WC (M)	WC (M) su bidė	2.17 m²
1.37	Valytojos	Valytojos patalpa	4.14 m²
1.38	WC (M)	WC (M) + dušas	2.62 m²
			893.94 m²

0	2024-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK.NR.		"IN Ace", UAB (m.k. 300935637, Adresas: Ukmergės g. 126, Vilnius, tel. +37063601000, info@inace.lt, www.inace.lt)	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Specialiosios paskirties pastato, Lauko g. 19, Jurbarkas, statybos projektas
KA 33679	PV	M. Matuliuškis	DOKUMENTO PAVADINIMAS ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS Pirmo aukšto planas su elektroninių ryšių sprendiniais 1:200
KVAL. PATV. DOK.NR.		UAB „LT projektų grupė“ Kaminkelio g. 19-21, Vilnius tel. +370 686 66679 www.tinkluprojektavimas.lt	LAIDA 0
32602	PDV	A. Zaleckas	
LT	Statytojas/Užsakovas:	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie LR VRM	DOKUMENTO ŽYMUO IN2410-08-TP-ER.B-07 LAPAS 1
			LAPŲ 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	19" komutacinė spinta
	2xRJ45 kištukinis lizdas grindyse
	2xRJ45 kištukinis lizdas
	1xRJ45 kištukinis lizdas
	Atvadas su RJ45 kištuko jungtimi. Wi-Fi
	Atvadas su RJ45 kištuko jungtimi. Video
	Metalinis kabelių kanalas 200mm
	PE vamzdis grindyse
	TV kištukinis lizdas

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
ŽN pagalbos iškvietimo sistema	
	ŽN pagalbos iškvietimo kontroleris
	Sieninis iškvietimo/atstatymo mygtukas
	Lubinis iškvietimo mygtukas su virvute
	Šviesinis indikatorius virš durų

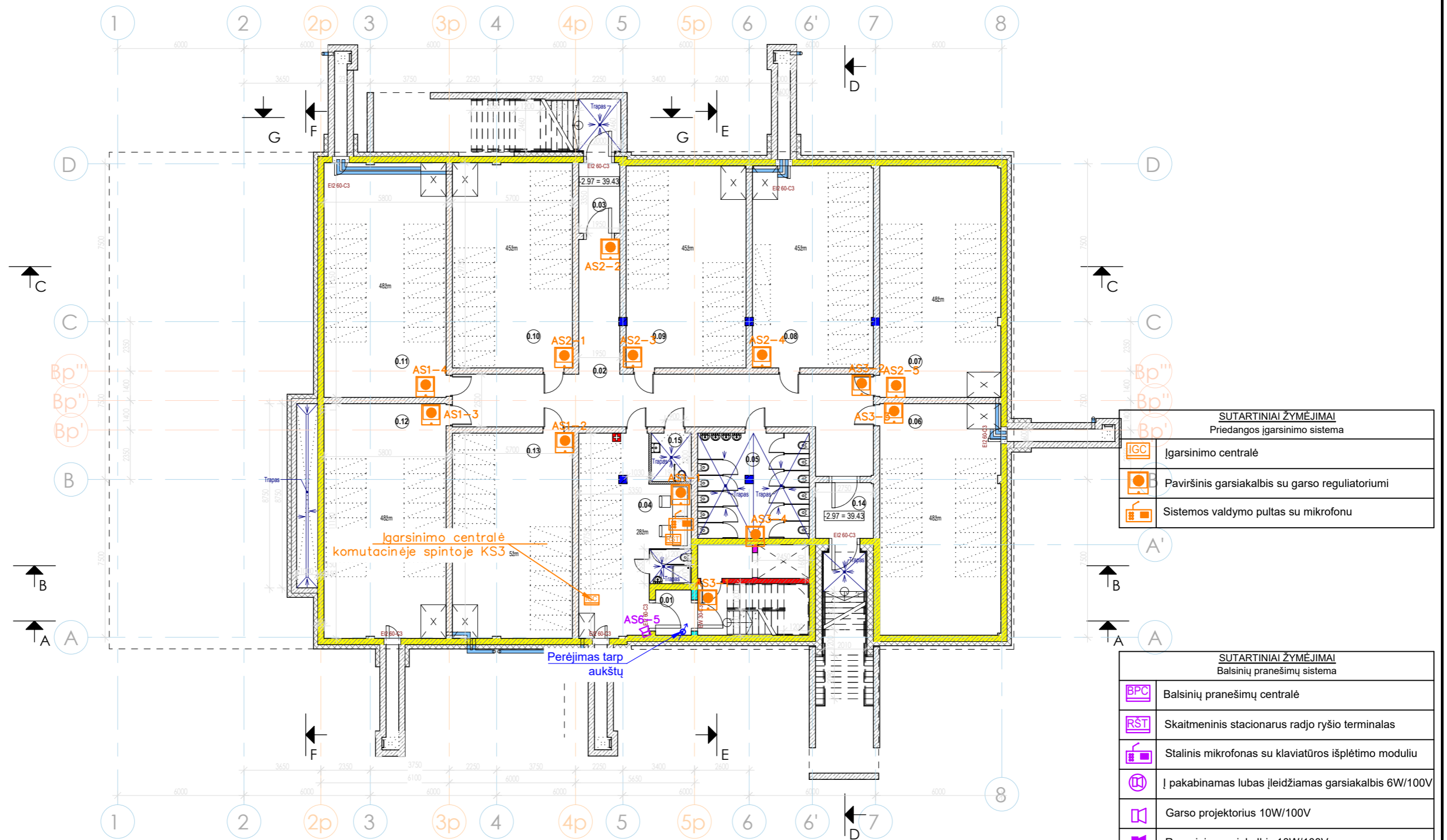
Patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Pilnas pavadinimas / komentarai	Plotas
2.01	Holas + koridoriai		70.12 m ²
2.02	Admin.	Administratorės kabinetas	10.20 m ²
2.03	Virštininko kab.		18.09 m ²
2.04	Sandėliukas		12.78 m ²
2.05	WC (V)	WC (V) su pisuaru	3.02 m ²
2.06	ŠVOK	Šildymo, vėdinimo, oro kondicionavimo patalpa	39.74 m ²
2.06.2	ŠVOK (pagalbinė)		3.85 m ²
2.07	Virtuvėlė / poilsio		16.06 m ²
2.08	WC (M)	WC (M) su bidė	3.52 m ²
2.09	Darbo		11.14 m ²
2.10	Darbo		11.14 m ²
2.11	Darbo		11.16 m ²
2.12	Darbo		11.10 m ²
2.13	Archyvas		12.90 m ²
2.14	Darbo / pasitarimų		25.28 m ²
2.15	WC ŽN(B)	B tipo ŽN tualetas	4.55 m ²
2.17	Serverinė		3.52 m ²

Patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Pilnas pavadinimas / komentarai	Plotas
2.18	Valytojos	Valytojos patalpa	3.01 m ²
2.19	TS	Tepalų ir skysčių laikymo patalpa	9.77 m ²
2.20	GJ	Gaisrinės įrangos sandėlis	22.23 m ²
2.21	Kompresorinė	Kompresorinė + kvėpavimo įrangos laikymo patalpa	13.06 m ²
			316.25 m ²
			1845.47 m ²

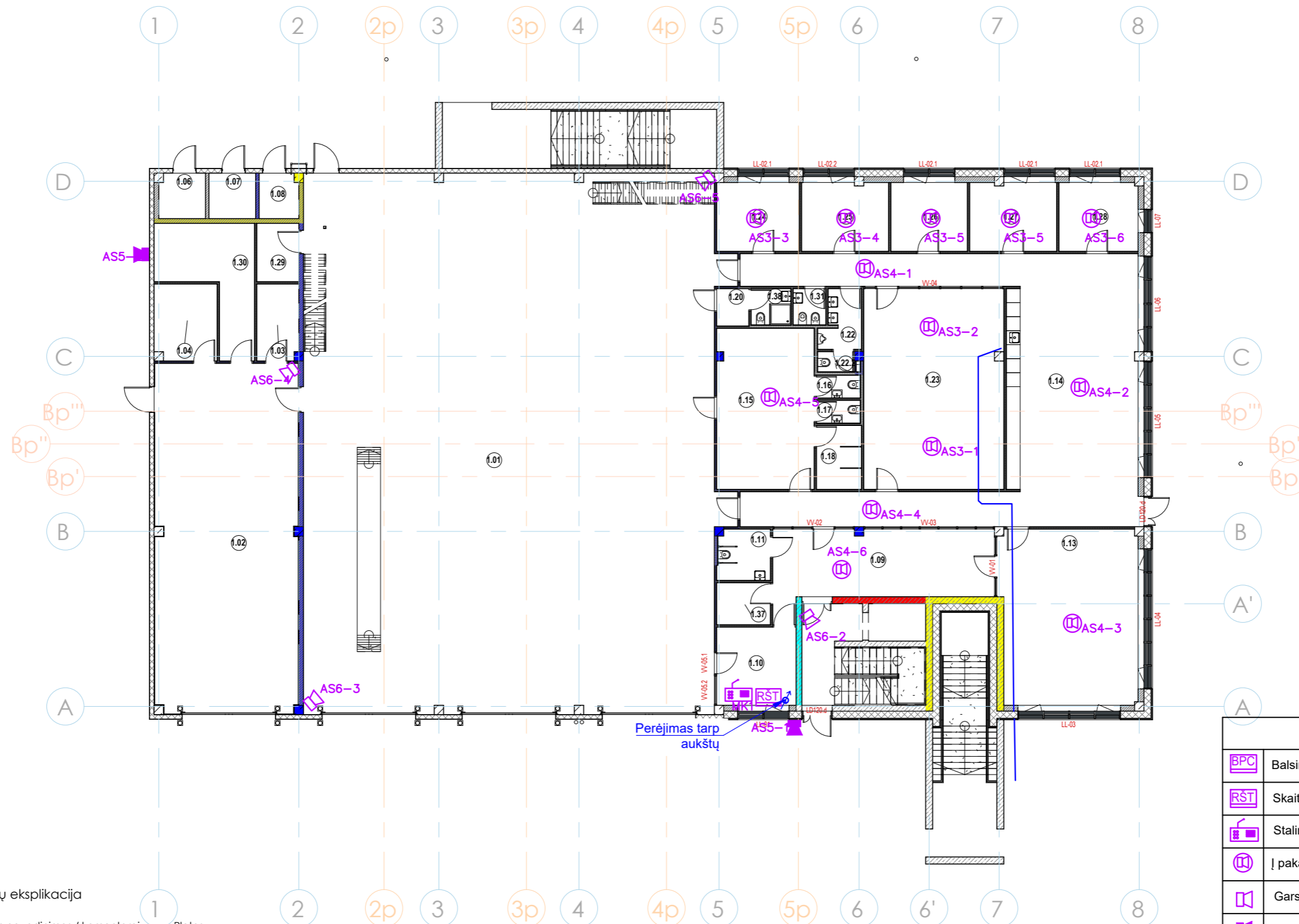
0	2024-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK.NR.		"IN Ace", UAB (m.k. 300935637, Adresas: Ukmergės g. 126, Vilnius, tel. +37063601000 info@inace.lt, www.inace.lt)	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Specialiosios paskirties pastato, Lauko g. 19, Jurbarkas, statybos projektas	
KA 33679	PV	M. Matuliuškis		
KVAL. PATV. DOK.NR.		UAB „LT projektų grupė“ Kaminkelio g. 19-21, Vilnius, tel. +370 686 66679 www.tinkluprojektai.lt	DOKUMENTO PAVADINIMAS ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS Antro aukšto planas su elektroninių ryšių sprendiniais 1:200	
32602	PDV	A. Zaleckas		
LT	Statytojas/Užsakovas:	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie LR VRM	DOKUMENTO ŽYMUO	IN2410-08-TP-ER.B-08
			LAPAS	LAPŲ
			1	1



Patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Pilnas pavadinimas / komentarai	Plotas
0.01	Tambūras		3,65 m ²
0.02	Koridorius		68,92 m ²
0.03	Tambūras		6,53 m ²
0.04	Priedangos pat.	28 žm. (VPGT darbuotojų)	41,72 m ²
0.05	WC	12 WC	26,34 m ²
0.06	Priedangos pat.	Priedanga 48 žm.	63,17 m ²
0.07	Priedangos pat.	Priedanga 48 žm.	63,18 m ²
0.08	Priedangos pat.	Priedanga 45 žm.	55,12 m ²
0.09	Priedangos pat.	Priedanga 45 žm.	54,68 m ²
0.10	Priedangos pat.	Priedanga 45 žm.	55,53 m ²
0.11	Priedangos pat.	Priedanga 48 žm.	64,63 m ²
0.12	Priedangos pat.	Priedanga 48 žm.	64,63 m ²
0.13	Priedangos pat.	Priedanga 45 žm.	55,53 m ²
0.14	Tambūras		7,28 m ²
0.15	WC ŽN(B)		4,37 m ²
			635,29 m ²

0	2024-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK.NR.	IN	Architecture Construction Engineering	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Specialiosios paskirties pastato, Lauko g. 19, Jurbarkas, statybos projektas
KA 33679	PV	M.Matuliukštis	DOKUMENTO PAVADINIMAS	ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS
KVAL. PATV. DOK.NR.	Projektų grupė	UAB „LT projektų grupė“ Kaminkelio g. 19-21, Vilnius tel. +370 686 66679 www.tinkluprojektavimas.lt	Rūšio planas su balsinių pranešimų sistemos bei priedangos įgarsinimo sprendiniais M1:200	LAIDA
32602	PDV	A. Zaleckas		0
LT	Statytojas/Užsakovas:	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie LR VRM	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
			IN2410-08-TP-ER.B-09	1 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
Balsinių pranešimų sistema	
	Balsinių pranešimų centralė
	Skaitmeninis stacionarus radio ryšio terminalas
	Stalinis mikrofonas su klaviatūros išplėtimo moduliu
	Į pakabinamas lubas įleidžiamas garsiakalbis 6W/100V
	Garso projektorius 10W/100V
	Ruporinis garsiakalbis 10W/100V

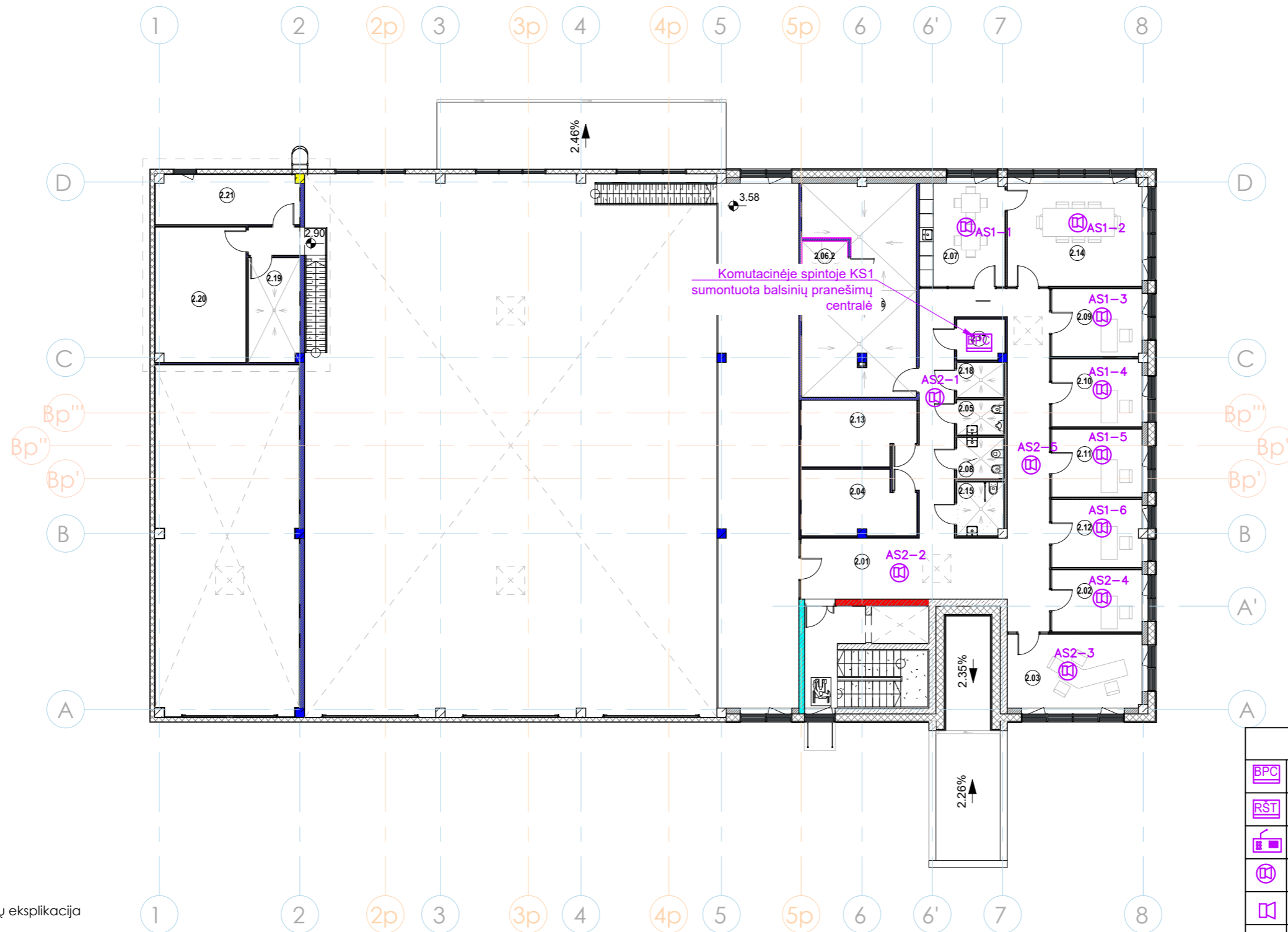
Patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Pilnas pavadinimas / komentarai	Plotas
1.01	Garažas		410.58 m ²
1.02	Garažas - plovykla		91.89 m ²
1.03	VP	Patalpų valymo priemonių laikymo patalpa	5.86 m ²
1.04	DD	Drabužių džiovinimo patalpa	8.75 m ²
1.06	ŠP	Šilumos punktas	3.82 m ²
1.07	VĮ	Vandens įvado patalpa	3.90 m ²
1.08	EL	Elektros skydinė	3.24 m ²
1.09	Holas		28.63 m ²
1.10	Budėtojo postas		11.39 m ²
1.11	WC ŽN(A)		4.91 m ²
1.13	Klasė		44.13 m ²
1.14	VLK	Virtuvėlė / Laisvalaikio zona / Koridoriai	98.99 m ²
1.15	Rūbinė (V)	Vyrų, 39 spintelės	28.69 m ²
1.16	WC (V)		1.83 m ²
1.17	WC (V)		1.83 m ²
1.18	Dušai (V)	3 vnt.	5.27 m ²
1.20	Rūbinė (M)	Moterų, 4 spintelės	2.20 m ²
1.22	WC (V)	WC (V) su pisuaru	4.05 m ²
1.22.2	WC		1.35 m ²
1.23	Sporto salė		51.44 m ²

Patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Pilnas pavadinimas / komentarai	Plotas
1.24	V. Poilsio	Vado poilsio kambarys	10.44 m ²
1.25	Poilsio k.		10.93 m ²
1.26	Poilsio k.		9.66 m ²
1.27	Poilsio k.		10.93 m ²
1.28	Poilsio k.		9.97 m ²
1.29	Tech. PĮ	Techninės priežiūros įrangos patalpa (įrankinė)	4.50 m ²
1.30	Žarnų sand.		15.85 m ²
1.31	WC (M)	WC (M) su bidė	2.17 m ²
1.37	Valytojos	Valytojos patalpa	4.14 m ²
1.38	WC (M)	WC (M) + dušas	2.62 m ²
			893.94 m ²

0	2024-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK.NR.		"IN Ace", UAB (m.k. 300935637, Adresas: Ukmergės g. 126, Vilnius, tel. +37063601000, info@inace.lt, www.inace.lt)
KA 33679	PV	M. Matuliuškis
KVAL. PATV. DOK.NR.		UAB „LT projektų grupė“ Kaminkelio g. 19-21, Vilnius, tel. +370 686 66679, www.tinkluprojektavimas.lt
32602	PDV	A. Zaleckas
LT	Statytojas/Užsakovas:	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie LR VRM
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		Specialiosios paskirties pastato, Lauko g. 19, Jurbarkas, statybos projektas
DOKUMENTO PAVADINIMAS		ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS
		Pirmo aukšto planas su balsinių pranešimų sistemos sprendimais M1:200
DOKUMENTO ŽYMUO		IN2410-08-TP-ER.B-10
LAPAS		LAPŲ
0		1



Patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Pilnas pavadinimas / komentarai	Plotas
2.01	Holas + koridoriai		70.12 m ²
2.02	Admin.	Administratorės kabinetas	10.20 m ²
2.03	Viršininko kab.		18.09 m ²
2.04	Sandėliukas		12.78 m ²
2.05	WC (V)	WC (V) su pisuaru	3.02 m ²
2.06	ŠVOK	Šildymo, vėdinimo, oro kondicionavimo patalpa	39.74 m ²
2.06.2	ŠVOK (pagalbinė)		3.85 m ²
2.07	Virtuvėlė / poilsio		16.06 m ²
2.08	WC (M)	WC (M) su bidė	3.52 m ²
2.09	Darbo		11.14 m ²
2.10	Darbo		11.14 m ²
2.11	Darbo		11.16 m ²
2.12	Darbo		11.10 m ²
2.13	Archyvas		12.90 m ²
2.14	Darbo / pasitarimų		25.28 m ²
2.15	WC ŽN(B)	B tipo ŽN tualetas	4.55 m ²
2.17	Serverinė		3.52 m ²

Patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Pilnas pavadinimas / komentarai	Plotas
2.18	Valytojos	Valytojos patalpa	3.01 m ²
2.19	TS	Tepalų ir skysčių laikymo patalpa	9.77 m ²
2.20	G	Gaisrinės įrangos sandėlis	22.23 m ²
2.21	Kompresorinė	Kompresorinė + kvėpavimo įrangos laikymo patalpa	13.06 m ²
			316.25 m ²
			1845.47 m ²

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
Balsinių pranešimų sistema	
	Balsinių pranešimų centralė
	Skaitmeninis stacionarus radijo ryšio terminalas
	Stalinis mikrofonas su klaviatūros išplėtimo moduliu
	Į pakabinamas lubas įleidžiamas garsiakalbis 6W/100V
	Garso projektorius 10W/100V
	Ruporinis garsiakalbis 10W/100V

0	2024-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK.NR.		"IN Ace", UAB (m.k. 300935637, Adresas: Ukmergės g. 126, Vilnius, tel. +37063601000, info@inace.lt, www.inace.lt)	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Specialiosios paskirties pastato, Lauko g. 19, Jurbarkas, statybos projektas
KA 33679	PV	M. Matuliukštis	DOKUMENTO PAVADINIMAS ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS Antro aukšto planas su balsinių pranešimų sistemos sprendimais M1:200
KVAL. PATV. DOK.NR.		UAB „LT projektų grupė“ Kaminkelio g. 19-21, Vilnius, tel. +370 686 66679, www.tinkluprojektavimas.lt	LAIDA 0
32602	PDV	A. Zaleckas	LAPAS 1
LT	Statytojas/Užsakovas:	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie LR VRM	LAPŲ 1
	DOKUMENTO ŽYMUO	IN2410-08-TP-ER.B-11	

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr. 32602

Aurimas Zaleckas

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekiimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalys: elektroninių ryšių (telekomunikacijų), procesų valdymo ir automatizacijos, apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo.

Direktorius

Aidas Vaičiulis

Išduotas 2023 m. gruodžio 12 d.
Pirmą kartą išduotas 2014 m. kovo 28 d.
Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.ssva.lt



**PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTAS
PRIE VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS**

UAB „In ACE“
Ukmergės g. 126, Vilnius
El. p. info@inace.lt

2025- Nr.
I 2025- Nr.

Statybos projektų ekspertizės centras, UAB
Kęstučio g. 59/27, LT 08124, Vilnius
El. p. info@ekspertize.com

**DĖL „SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO LAUKO G. 19, JURBARKAS,
STATYBOS, STATYBOS PROJEKTAS“ TECHNINIO PROJEKTO TVIRTINIMO**

Vadovaudamasis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2024 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 1-765/2024 (1.4 E) „Dėl įgaliojimų pasirašyti (tvirtinti) dokumentus suteikimo“ 1.25.23 p., 1.26 p., Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2025 m. sausio 20 d. įsakymu Nr. 1-21/2025(1.4E) „Dėl darbo grupės sudarymo“, p r i t a r i u UAB In ACE“ parengto „Specialiosios paskirties pastato Lauko g. 19, Jurbarkas, statybos projektas“ Nr. IN2410-01-TP sprendiniams.

Direktoriaus įgaliotas
Kauno priešgaisrinės gelbėjimo
valdybos viršininkas

Vidas Barauskas

Tomas Statkus, tel. (0 447) 69 871, el. p. tomas.statkus@vpgt.lt
Vytautas Pliopa, tel. (0 707) 48 798, el. p. vytautas.pliopa@vpgt.lt

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos 188601311, Švitrigailos g. 18, LT-03223 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Dėl "Specialiosios paskirties pastato Lauko g. 19, Jurbarkas, statybos, statybos projektas" techninio projekto tvirtinimo
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-02-12 Nr. 9.4-2-194 /2025(11.2.4 E)
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Vidas Barauskas, Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Kauno priešgaisrinės gelbėjimo valdybos viršininkas, Kauno priešgaisrinė gelbėjimo valdyba
Sertifikatas išduotas	VIDAS BARAUSKAS LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-02-12 15:47:36 (GMT+02:00)
Parašo formatas	[Redacted]
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-02-12 15:47:51 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	[Redacted]
Sertifikato galiojimo laikas	2023-08-24 18:24:09 – 2028-08-22 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, į.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2022-05-19 16:48:06 iki 2025-05-18 16:48:06
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	DBSIS, versija 3.5.80.3
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-02-12 15:51:03)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2025-02-12 15:51:03 DBSIS

PROJEKTO DALIŲ SUDERINIMO AKTAS

Projekto pavadinimas: Specialiosios paskirties pastato Lauko g. 19, Jurbarkas, statybos projektas“ Projekto Nr. IN2410-01-TP.

Eil. Nr.	Projekto dalies pavadinimas	Raidinis žymėjimas	PDV vardas, pavardė	Kvalif. atestato Nr.	Parašas
1.	Bendroji dalis	BD	Marius Matuliukštis	KA 33679	
2.	Sklypo sutvarkymo	SP	Jolanta Stefanovič	A 2232	
3.	Architektūros (statinio architektūra)	SA	Jolanta Stefanovič	A 2232	
4.	Konstruktijų (statinio konstrukcijos)	SK	Margarita Čekalina	KA 40628	
5.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo (vidaus)	VN	Raimundas Umbrasas	26046	
	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo (lauko)	LVN			
6.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	ŠVOK	Vaidas Šerelis	36745	
7.	Elektrotechnikos (vidaus)	E	Ramūnas Bučinskas	30014	
	Elektrotechnikos (lauko)	LE			
8.	Elektroninių ryšių (komunikacijų) (vidaus)	ER	Aurimas Zaleckas	32602	
	Elektroninių ryšių (komunikacijų) (lauko)	LER			
9.	Apsauginės signalizacijos	AS			
10.	Gaisro aptikimo ir signalizacijos	GSS			
11.	Procesų valdymo ir signalizacijos	PVA			
12.	Gaisrinės saugos	GS	Tomaš Jankovski	37990	
13.	Šilumos gamybos ir tiekimo	ŠT	Vaidas Šerelis	36745	
14.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	SO	Marius Matuliukštis	31513	
15.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	KS	Jelena Michniova	38256	